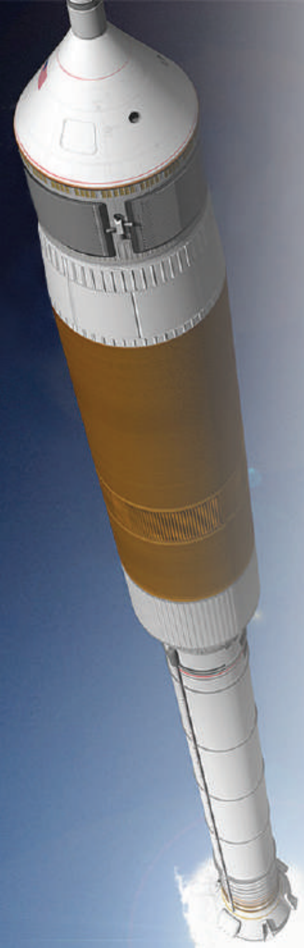
الإعجاز العلمي

مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنّة

العدد ٣٠ جمادى الآخرة ١٤٢٩هـ



النفاذ من أقطار
السماوات والأرض

ملحق..
علماء المستقبل



الخلايا الجذعية..
وإنتاج الأنسولين

الدقة العلمية..
في الأمثال النبوية

ملحق خاص..
قارئتي وبيّنة الإعجاز



فسالت أودية **بقدرها**

الإستقطاع . . أجرٌ بلا انقطاع

عن طريق حسابك في البنك

هل لك في تجارة رابحة . . لا كساد فيها ولا خسارة ؟

ساهم معنا بمبلغ شهري مستقطع في

مشروع

أحب الأعمال إلى الله



لمزيد من المعلومات نأمل الإتصال

8002443300

الندوة العالمية للشباب الإسلامي

منطقة مكة المكرمة

لتكونوا شهداء على الناس

أ . د . عبدالله المصلح



الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه ومن والاه.. وبعد

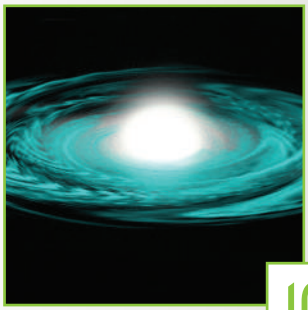
كم هو مؤلم أن تتبلد مشاعر الأمة فلا تعلم رسالتها وطبيعة مهمتها في هذه الحياة. إن هذه المهمة قد جلاها الله لنا في قوله تعالى: ﴿وَالْعَصْرِ . إِنَّ الإِنسَانَ لَفِي خُسْرٍ . إِلاَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَتَوَاصَوْا بِالْحَقِّ وَتَوَاصَوْا بِالصَّبْرِ﴾ (العصر: ١ ـ ٣) فطريق الفلاح والفوز في الدنيا والآخرة في العلم والعمل ثم في الدعوة إلى الله والصبر على متاعب الطريق.

إن إقامة هذا الدين في الأرض وبلاغ رسالته ونشر حجته هي مهمة كل فرد ورسالة كل مسلم. لقد أنبأنا الله في كتابه عن طبيعة مهمة نبينا ﷺ ومهمة السائرين على خطاه في قوله تعالى: ﴿قُلْ هَذِهِ سَبِيلِي أَدْعُو إِلَى اللهِ عَلَى بَصِيرَةٍ أَنَا وَمَنِ اتَّبَعَنِي وَسُبْحَانَ اللهِ وَمَا أَنَا مِنَ الْمُشْرِكِينَ﴾ (يوسف: ١٠٨).

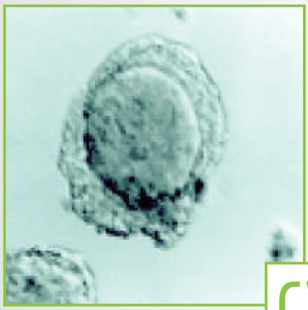
وإذا كانت طبيعة هذه الرسالة طبيعة متميزة وعلومها مدخرة في الكتاب والسنة فإن من واجب هذه الأمة كلها أن تتعلم هذه المهمة وأن تفقهها وأن تؤدي حق الله فيها وقبل ذلك يجب على كل فرد فيها أن يعرف ربه ودينه ونبيه محمد ﷺ كفرض عين على كل مسلم ثم يتعلم بعد ذلك كيف يقيم الحجة والبرهان بأسلوب قوي جلي ليبلغ الدين للناس في الأرض كلها وفق المنطق الذي يفهمونه ويتحقق به إيمانهم بأن محمد ﷺ إنما ينطق بنور الله ووحيه. وبهذا تقوم الحجة على الناس بأن البلاغ التام قد وصل إليهم وتحققت شهادتنا عليهم.

إن من أعظم الحجج الواجب تعلمها في هذا الزمان البراهين القائمة على حقائق العلم وهي لا توجد إلا في قضية الإعجاز العلمي بأنواعه وصوره المختلفة، لذلك يجب على كل أفراد الأمة أن تتعلم قضية الإعجاز العلمي وخاصة طلاب العلم فيها والمهتمون بقضية الدعوة إلى الله فالعلم بهذه القضية وفقهها واجب علينا لمخاطبة كل العقول البشرية في مشارق الأرض ومغاربها. فالعلم هو القاسم المشترك بين البشر في هذا الزمان وسوف يسألنا الله إن قصرنا في أداء هذا الواجب لأنه كلفنا بالشهادة على الناس والشهادة تقتضي العلم والفقه للحجة والبيان التي تبرأ به الذمة أمام الله في أداء حقه علينا في قوله تعالى: ﴿لِّتَكُونُواْ شُهَدَآءَ عَلَى النَّاسِ﴾ (البقرة: ١٤٣).

لقد طفنا بقضية الإعجاز العلمي في معظم أقطار الأرض وناقشنا الكثيرين من العلماء في كل التخصصات العلمية فلم نجد من معظمهم إلا القبول والتسليم والانبهار أليس من العار على المسلمين أن تكون الحجة بين أيديهم ثم لا يعلموها ولا يتعرفوا عليها ولا يستفيدوا من عطائها؟. إن المسؤولية التي سوف نسأل عنها أمام الله كيف بلغنا الرسالة وأدينا الأمانة؟ أبلغناها بالوجه الأكمل والأسلوب الأمثل والوسيلة المقنعة في إيصال الحجة إلى قلوب الناس وعقولهم أم بلغناها بغير ذلك؟ إن الحجة مسطورة في كتاب الله وسنة نبيه ﷺ وحقائق العلم وفي أبحاث الإعجاز العلمي الموثقة حجة وبرهان فعار على أمة تملك هذا الحق وهو بين أيديها ثم لا تستفيد منه.







في هذا العدد ..





الإعجاز العلمي

مجلة فصلية تصدر عن الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسُّنَّة
(العدد الثلاثون) جمادى الآخرة ١٤٢٩هـ

كلمة التحرير

تتنوع موضوعات هذا العدد تبعاً للتنوع في مجالات العلم في الحياة والكون، فمن ذلك ما له علاقة بالأودية كما قال تعالى: ﴿فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا﴾ (الرعد: ١٧)، ومنها ما له علاقة بالنفاذ من أقطار السماوات والأرض تحقيقاً لقوله تعالى: ﴿يَا مَعْشَرَ الجِنِّ وَالإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ فَانفُذُوا لا تَنفُذُونَ إِلاَّ بِسُلْطَانٍ﴾ (الرحمن: ٣٣). ومنها ما له علاقة بحياة الكائنات مثل الحشرات والتي جاءت الأمثال النبوية كوصف دقيق لحياتها: (الدقة العلمية في الأمثال النبوية)، وكذلك يشتمل العدد على مستجدات العلم وجديده مثل الخلايا الجذعية وإنتاج الأنسولين وعسل النحل لعلاج جرحى السكري بالإضافة إلى الملحقين الأساسيين (قارئتي وبينة الإعجاز) و(علماء المستقبل). راجين من الله العلي القدير لكم الاستفادة مما احتواه هذا العدد من موضوعات وبحوث.

رئيس التحرير

طريقة الاشتراك في المجلة

- قيمة الاشتراك السنوي لأربعة أعداد من المجلة (٥٠) ريالاً سعودياً.
- تدفع القيمة باسم مجلة الإعجاز العلمي لدى شركة الراجحي المصرفية حساب رقم (٤/٢٤٢٠٠) (فرع ١٧٦/ الجامعة / جدة)
- ترسل صورة من وصل الإيداع على الفاكس رقم ٦٩٢٠٧٣١ أو إرسالها عن طريق البريد: سعادة رئيس التحرير مجلة الإعجاز العلمي ص.ب ٨٠٠٨٢ جدة: ٢١٥٨٩
- تعبئة البيانات الشخصية: الاسم الثلاثي، العنوان البريدي، رقم الهاتف أو الجوال، ورقم الفاكس إن وجد
- خارج المملكة العربية السعودية: ترسل حوالة بنكية بالقيمة باسم مجلة الإعجاز العلمي على أحد البنوك الموجودة بالمملكة، أو الاتصال بموزع المجلة داخل البلد.
- بالقاهرة الاتصال بمكتب هيئة الإعجاز العلمي بالقاهرة هاتف: ٤٠٣٥٩٨٤

الأمين العام لرابطة العالم الإسلامي ورئيس الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة
أ.د. عبدالله بن عبدالمحسن التركي

الأمين العام للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة
د. عبدالله بن عبدالعزيز المصلح

رئيس التحرير
أ.د. صالح بن عبدالعزيز الكريّم

نائب رئيس التحرير
د. عبدالجواد بن محمد الصاوي

مستشارو المجلة
معالي الشيخ/ عبدالله بن بيّه
أ.د. زهير السباعي
أ.د. زغلول النجار
د. محمد علي البار
د. فاطمة عمر نصيف

جميع المراسلات باسم رئيس التحرير
skarim@kau.edu.sa
على العنوان التالي:
جدة - المملكة العربية السعودية ص.ب: ٨٠٠٨٢
الرمز البريدي ٢١٥٨٩ تليفون موحد: ٩٢٠٠١٠٠٩٧
موقع الهيئة على الإنترنت: www.nooran.org

وكلاء التوزيع: الشركة السعودية للتوزيع
المملكة العربية السعودية - ص.ب ١٣٩٥ جدة ٢١٤٩٣
هاتف: ٦٥٣٠٩٠٩ (٩٦٦٢) فاكس: ٦٥٣٣١٩١ (٩٦٦٢)

طبعت بمطابع مؤسسة المدينة للصحافة (دار العلم)
ص.ب ٨٠٧ جدة ٢١٤٢١ - المملكة العربية السعودية

التصميم والإخراج
خالد إبراهيم المصري

الأسعار:
السعودية ١٠ ريالات - الكويت ١ دينار - الإمارات ١٠ درهم - البحرين ١ دينار - قطر ١٠ ريالات - عمان ١ ريال - اليمن ١٥٠ ريال - مصر ٥ جنيهات - الأردن ١ دينار - سوريا ٥٠ ليرة - المغرب والجزائر وتونس (ما يعادل ١ دولار) - أمريكا وأوروبا ما يعادل ٣ دولار.

الاشتراكات:
السعودية ٥٠ ريال للأفراد، ٨٠ ريال للمؤسسات - دول الخليج ٦٠ ريال سعودي، ١٠٠ ريال سعودي للمؤسسات - بقية الدول الإسلامية ٣٠ ريال سعودي للأفراد، ٥٠ ريال سعودي للمؤسسات - أمريكا وأوروبا ما يعادل ٢٠ دولار للأفراد، ٣٠ دولار للمؤسسات.

فسالت أودية بقدرها

إيجاد العلاقة بين المطر والسيح السطحي باستخدام نظرية وحدة الهيدروغراف (Unit Hydrograph)



د. مهندس أحمد عامر الدليمي

بدأت الدراسات حول عملية تحويل السقيط إلى سيح سطحي منذ النصف الثاني من القرن التاسع عشر وبدأ العديد من الباحثين في إيجاد معادلات تمثل العلاقة بين المطر والسيح ولم تشتهر خلال الفترة السابقة سوى المعادلة المنطقية (Rational Formula) والتي أجراها الباحث الأمريكي Kuichling سنة ١٨٨٩، هذه المعادلة أو العلاقة استخدمت بشكل واسع في التطبيقات الهندسية لتقدير أقصى تصريف (أعلى تصريف)[1]، وفي عام ١٩٣٢ جاء العالم Sherman بنظريته الخارقة وطريقته الذكية في (إيجاد العلاقة بين المطر والسيح لحوض نهر معين) لتنال إعجاب الباحثين جميعًا في هذا المجال، وقد هيمنت هذه الطريقة فيما بعد على ما سبقها من أفكار وطرق ومعادلات وعلاقات وضعت لهذا الغرض.

هندسة الموارد المائية . العراق . الموصل

ثم ما لبثت هذه النظرية التطبيقية أن تشعبت ونالت الحظ الأوفر من البحث في موضوعات علم الهيدرولوجيا، إذ لا نكاد اليوم نحصي الطرق التي

استخدمت في تطبيق هذه النظرية والتي عرفت بـ (نظرية وحدة الهيدروغراف Unit Hydrograph) ونعني بمصطلح وحدة الهيدروغراف تغير تصاريف النهر مع الوقت لفترة زمنية محددة من الأمطار عندما يكون عمق المطر المؤثر وحدة عمق واحدة (سنتيمترًا أو إنجًا واحدًا) ومن هنا جاءت تسمية وحدة الهيدروغراف، وقد تنوعت هذه الطرق بتنوع البيانات والأنظمة المستخدمة في إيجاد العلاقة بين المطر والسيح.

تصنيف الطرق اعتمادًا على نوعية البيانات المستخدمة:

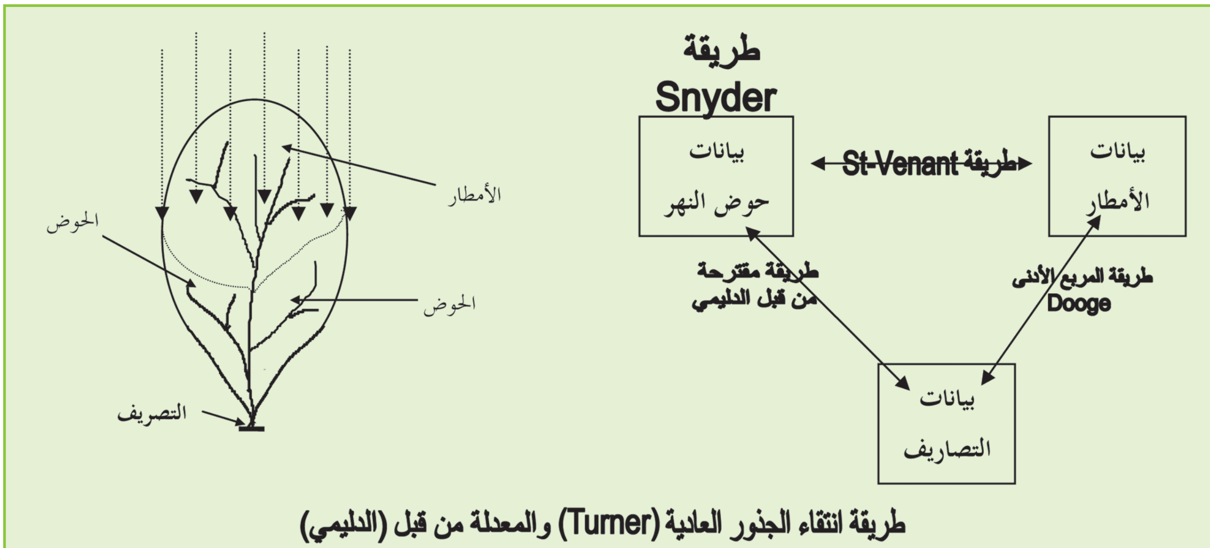
يمكن تصنيف الطرق المستخدمة في اشتقاق وحدة الهيدروغراف اعتمادًا على نوعية البيانات المستخدمة، وكما يأتي:

١. طرق استخدمت بيانات حوض النهر فقط في إيجاد العلاقة، مثل طريقة (snyder) (في سنة ١٩٣٨م)[٢].
٢. طرق استخدمت بيانات الأمطار والتصاريف معًا في إيجاد العلاقة مثل طريقة المربع الأدنى المستخدمة من قبل الباحثين (Dooge) و(Brune) سنة ١٩٨٤م[٣].
٣. طرق استخدمت بيانات التصاريف فقط؛ كطريقة انتقاء الجذور المقترحة من قبل الباحثين الثلاثة: (Turner, Dooge, Bree) سنة ١٩٨٩م[٤]، وطريقة انتقاء الجذور المطورة من قبل (الدليمي)[٥].
٤. طرق استخدمت بيانات حوض النهر وبيانات الأمطار، أو بيانات حوض النهر وبيانات التصريف، ومثالها طريقة مقترحة من قبل (الدليمي) (٦)، والتي تجمع بين طريقة انتقاء الجذور لـ: (Turner, Dooge, Bree) المعتمدة على بيانات التصاريف فقط، وطريقة (snyder) المعتمدة على بيانات حوض النهر فقط، في محاولة جديدة لتطوير طريقة انتقاء الجذور وتدارك الخطأ الذي يمكن أن يظهر في النتائج، وذلك باستخدام بيانات سهلة لحوض النهر يسهل الحصول عليها[٧].

ولا تخرج أية طريقة مبتكرة أو يمكن أن تبتكر في المستقبل عن حتمية استخدام واحدًا من هذه الاحتمالات المذكورة في اختيار البيانات لما تحتمه عليها طبيعة وفرضيات هذه النظريات التطبيقية.

وفي أدناه رسم تخطيطي يوضح ما تم ذكره:

بيانات الأمطار طريقة المربع الأدنى Dooge بيانات التصاريف طريقة St-venant طريقة Snyder بيانات حوض النهر طريقة مقترحة من قبل الدليمي الأمطار الحوض التصريف الحوض .



شكل رقم (١): رسم تخطيطي يبين تصنيف الطرق المستخدمة في اشتقاق وحدة الهيدروغراف حسب استخدامها للبيانات، والمستطيل المرسوم يظهر الطرق التي تستخدم نوعًا واحدًا من البيانات فقط وهي المحصورة داخل المستطيل نفسه.

ونشير هنا إلى أن الطرق التي استخدمت بيانات الأمطار والتصاريف معًا، والطرق التي استخدمت بيانات حوض النهر وحدها، أو بالاشتراك مع بيانات الأمطار أو التصاريف، جميع هذه الطرق تعطي نتائج جيدة ودقيقة إلى حد ما اعتمادًا على نوع الطريقة. أما الطرق التي استخدمت بيانات التصاريف فقط، مثل طريقة انتقاء الجذور لـ (Turner, Dooge, Bree) فكانت نتائجها غير جيدة، والتي تم تطويرها، وذلك بالاستعانة بفترة سقوط الأمطار لتعطي نتائج (جيدة ودقيقة)[٨].

تصنيف الطرق اعتمادًا على نوعية الأنظمة المستخدمة:

كما ويمكن تصنيف الطرق المستخدمة في اشتقاق وحدة الهيدروغراف اعتمادًا على نوعية النظام المستخدم، وكما يأتي:

١. نظام الصندوق الأسود (Black - Box System)، ويمثل لهذا النظام بطريقة المربع الأدنى للباحث (Dooge).
٢. النماذج المفاهيمية أو الافتراضية (Conceptual model)، ويمثل لهذا النظام بطريقة (Nash) وطريقة (O'Conner)[٩].
٣. معادلات الفيزياء الرياضية، ويمثل لها بمعادلات (St- Venant) في إيجاد السيح السطحي[١٠].

وهناك في الواقع العملي طيف من النماذج المطروحة لحل مسألة وحدة الهيدروغراف أو الهيدروغراف القياسي وإيجاد بيانات السيح السطحي تتناسب مع الحالات المختلفة من أحواض الأنهار والأمطار الساقطة عليها، تتراوح هذه النماذج من التحليل الصرف لنظام الصندوق الأسود، والذي لا يعتمد افتراضات فيزياوية، إلى طريقة تحليل بالغة التعقيد، والتي تنتمي لنظريات الفيزياء الرياضية.

ما جاء في القرآن الكريم بخصوص العلاقة بين المطر والسيح السطحي:

لقد أجرينا إحصائية على عدد الآيات التي ورد فيها ذكر المطر النازل من السماء فتبين أن هناك خمسين آية، آيتان فقط من هذه الآيات ذكرت العلاقة بين المطر والسيح وكل منهما تناولت الموضوع بطريقة تختلف عن الطريقة الأخرى.

والآيتان هما:

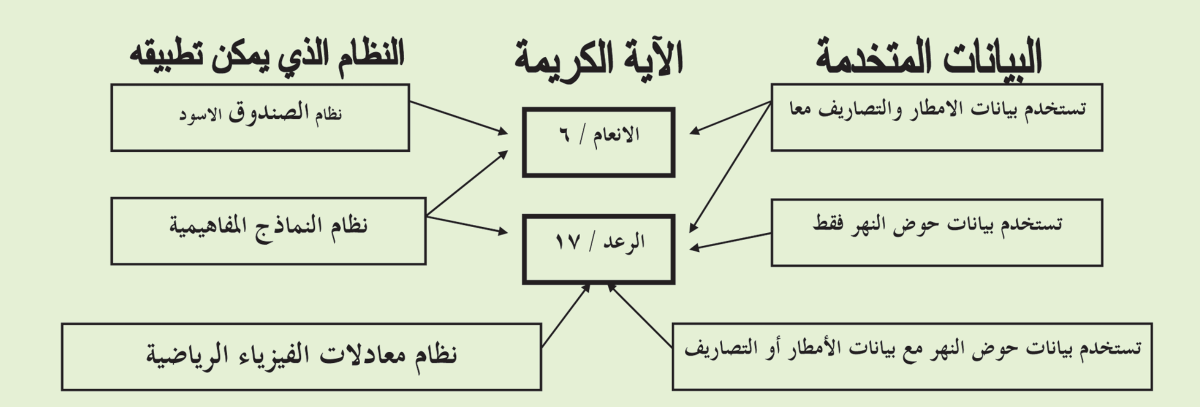
قوله تعالى في سورة الأنعام الآية ٦:

﴿أَلَمْ يَرَوْا كَمْ أَهْلَكْنَا مِن قَبْلِهِم مِّن قَرْنٍ مَّكَّنَّاهُمْ فِي الْأَرْضِ مَا لَمْ نُمَكِّن لَّكُمْ وَأَرْسَلْنَا السَّمَاءَ عَلَيْهِم مِّدْرَارًا وَجَعَلْنَا الْأَنْهَارَ تَجْرِي مِن تَحْتِهِمْ فَأَهْلَكْنَاهُم بِذُنُوبِهِمْ وَأَنشَأْنَا مِن بَعْدِهِمْ قَرْنًا آخَرِينَ﴾ (الأنعام: ٦).

قوله تعالى في سورة الرعد الآية ١٧:

﴿أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَّابِيًا وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِّثْلُهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ﴾ (الرعد: ١٧).

وكما يظهر فإن الآية الأولى من سورة الأنعام (الآية ٦) تناولت ذكر الأمطار وجري الأنهار التي تمثل البيانات الرئيسة في الطرق التي تستخدم بيانات الأمطار والتصاريف معا انظر



شكل رقم (١) يبين العلاقة بين الآيتين الكريمتين بالطرق المختلفة من جهة وبالأنظمة المختلفة من جهة أخرى

شكل (١)، أما الآية الثانية من سورة الرعد (الآية ١٧) فقد ذكرت الأمطار ثم تصف حوض النهر في قوله تعالى:

﴿فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا﴾ ثم تذكر التصريف النهري، فيقول تعالى (فاحتمل السيل) وقد تناولت هذه الآية جميع البيانات التي تستخدمها الطرق جميعا انظر شكل (١) مع التركيز بشكل رئيس على بيانات حوض النهر في قوله تعالى:

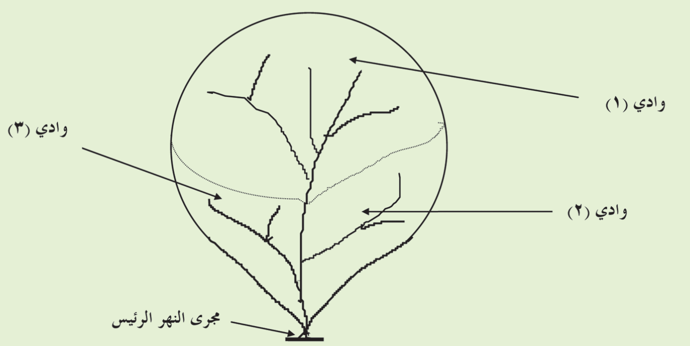
﴿فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا﴾ ولنا في هذا تفصيل.

مناقشة العلاقة بين الآية (١٧) من سورة الرعد ونظرية وحدة الهيدروغراف:

قال تعالى: ﴿فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ﴾ فقد ذكر المفسرون بأن المقصود بالآية الكريمة أن تسيل هذه الأودية بمقدار طاقتها وحاجتها، وهذا قول صحيح على وجه العموم، إلا أن هناك معنى أعمق وأدق فيه إشارة إلى نظرية تعد من أهم نظريات علم المياه في قرننا هذا وهي نظرية وحدة الهيدروغراف.

ويمكن استخلاص جملة نقاط من خلال عقد مقارنة بين الآية (١٧) من سورة الرعد ونظرية وحدة الهيدروغراف وكما يأتي:

١. ففي قوله تعالى (فسالت أودية) أطلق الفعل على الأودية ولم يطلقه على الماء والذي يمثل بجريانه حقيقة الفعل، فصور لنا هذا المجاز العقلي[١١] على أن الماء يسيل على مساحة الوادي كلها ولم يقتصر سيلانه على مساحة محددة منه، وهذا يعد شرطا مهما من شروط نظرية وحدة الهيدروغراف. فالمطر يجب أن يكون موزعا على مساحة حوض النهر كلها وبشكل منتظم. فصارت عبارة: (فسالت أودية) كناية علمية عن تحقق هذا الشرط[١٢] فتحشد أذهان المتخصصين في مجال الهايدرولوجيا والدارسين لموضوع (إيجاد العلاقة بين المطر والسيح السطحي) إلى أهمية طبيعة الأودية التي تجمع تلك المياه ودورها الرئيس في رسم شكل هايدروغراف السيح، فتتجلى فكرة التركيز على العامل المؤثر الأكبر في السيح الناتج عن الأمطار وهو حوض النهر والذي يسمى هنا (الأودية) حيث إن وحدة الهيدروغراف تمثل دالة لحوض النهر فقط، ولا تمثل بيانات الأمطار في أي شكل من الأشكال.



شكل رقم (٢) : يبين كيف ان الاودية تجمع مياهها لتصب في مجرى نهر رئيس واحد

٢. كما أن لفظ (فسالت) جاءت هنا لتعطي الصورة الحقيقية لحركة الماء، فهي تتحرك على مساحة الوادي كلها حركة خفيفة فتجمع مياهها شيئا فشيئا إلى أن تصب في مجرى نهري واحد. ثم الأودية جميعها تجمع مياهها لتصب في مجرى نهر رئيسي. انظر شكل (٢).

٣. في قوله تعالى (بقدرها) إشارات منها:

أ. أن تحمل الأودية من الماء بمقدار ما يسقط عليها من مطر أو أنها تحمل من الماء الساقط من السماء على قدر ما تجمعه حدودها (حدود حوض النهر). وذكر ابن عاشور: أن ذلك دال على تفاوت الأودية في مقادير المياه التي تستوعبها[١٣].

ب. إن لشكل حوض النهر وتغير ميله من موقع إلى آخر وتغير نوع التربة من نقطة إلى أخرى فضلا عن احتواء حوض النهر على الصهاريج والبرك التي يمكن أن تجمع الماء، وغير ذلك من عوامل عديدة يتصف بها حوض النهر كل ذلك يكون له أثر كبير في تحديد مقدار التصريف النهري وكمية المياه الجارية في المجرى النهري خلال فترة زمنية محددة. فكما أن الله تبارك وتعالى قد قدر مساحات وأحجام هذه الأودية فكذلك قدر أشكالها وميولها وتفاوت نوعية تربتها وغير ذلك من صفات حوض النهر الطوبغرافية والتكوينية. فيكون في قوله تعالى: (بقدرها) احتراس يصرف الذهن إلى ما ذكرناه[١٤].

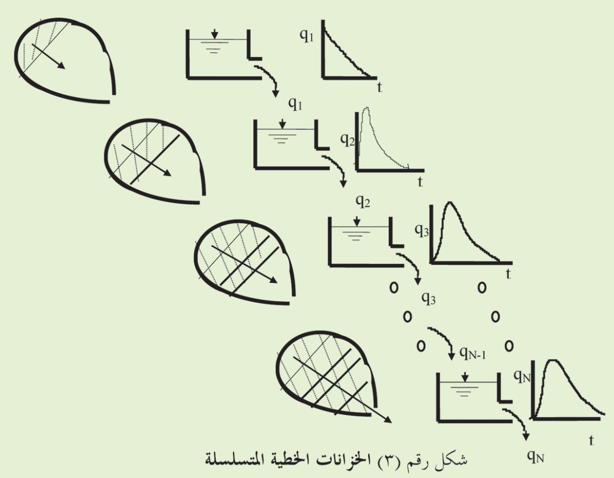
٤. جاء في الآية الكريمة كلمة: (أودية) ومفردها (واد) ويمكن تعريفه بأنه: (مساحة الأرض التي تجمع المياه باتجاه مجرى نهري واحد ويسمى الوادي اصطلاحا

بحوض النهر أو الجابية التي تجبي الماء). وقد جاءت كلمة (أودية) في الآية الكريمة بصيغة الجمع ولم تأت بصيغة المفرد كأن تقول: (سأل كل واد بقدره) مع أن (السيل) جاء في الآية الكريمة بصيغة المفرد فقال تعالى: (فاحتمل السيل زبدا رابيا) فالمعنى يوحي بأن الأودية قد جمعت الماء في مسيل واحد وفي هذا إشارة علمية أخرى إلى أنه على الأغلب أن يكون للنهر أكثر من واد يغذيه فنجد عادة أن للنهر عدة أودية يصب بعضها في بعض وتصب الأودية كلها في المصب الأخير انظر الشكل (٢) ثم يجري النهر بحجمه النهائي.

هذه الفكرة تعد من أعظم الابتكارات في علم المياه والتي توصل إليها العالم المعروف في هذا المجال Nash سنة ١٩٥٩وبنى عليها طريقته المعروفة في إيجاد كمية التصريف النهري الناتجة من سقوط أمطار معينة على حوض ذلك النهر حيث مّثلَ مساحة حوض النهر بسلسلة من أحواض الأنهر الصغيرة المتماثلة في الصفات الهيدرولوجية يصب بعضها في بعض ويمثل التصريف الخارج من الحوض الأخير التصريف النهري الإجمالي انظر شكل [١٥].

٥. من أهم شروط وحدة الهيدروغراف أن السقيط يجب أن يكون مطرًا فقط أما الثلج فلا يمكن تمثيله في وحدة الهيدروغراف. وهنا نشير إلى قوله تعالى: (أنزل من





شكل رقم (٣) الخزانات الخطية المتسلسلة

السماء ماء فسالت أودية) أي أنزل الله تعالى الماء وليس الثلج أو البرد بدليل قوله تعالى: (فسالت) وحرف العطف هنا (الفاء)، وهو حرف يفيد الترتيب والتعقيب دون التراخي، أي: من غير فترة زمنية بين العمليتين، فلو كان ثلجا لاحتاج الأمر إلى وقت لذوبانه ثم سيلانه ولاستلزم الأمر استخدام حرف عطف يفيد وجود فترة زمنية بين سقوط الثلج وذوبانه وسيلانه كأن يكون حرف العطف (ثم) الذي يفيد التراخي عند النحويين. وهكذا تؤكد الآية على أن النازل من السماء هو ماء وليس شيء آخر.

٦. في قوله تعالى: ﴿أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ﴾

نلاحظ أن حرف الفاء قد تدخَّلَ مرتين في الآية الكريمة فجزأها إلى ثلاثة أجزاء:

الأول: يعبر عن المطر الساقط والمتمثل في قوله تعالى: (أنزل من السماء ماء).

الثاني: يعبر عن حوض النهر وعوامله المختلفة والمتمثل في قوله تعالى: (فسالت أودية بقدرها).

الثالث: يعبر عن التصريف الناتج (تصريف النهر) والمتمثل في قوله تعالى: (احتمل السيل).

وهذه العناصر الثلاثة تظهر واضحة في كل المعادلات التي تحل مشكلة تحويل المطر إلى سيح.

٧- إن الفكرة التي لمعت في ذهن Sherman سنة ١٩٣٢ التي كانت سببا في اشتقاق وحدة الهيدروغراف تتمثل في تثبيت تأثير الأمطار والتي هي بالتأكيد في حالته الطبيعية تكون متغيرة مع الزمن فجعلها تمثل وحدة عمق واحدة (١سم



أو ١ إنج) في وحدة زمنية معينة (١ ساعة أو ١يوم) وهكذا نتج التصريف عن هذه الأمطار وحدة واحدة أيضًا وهذا التصريف أطلق عليه وحدة الهيدروغراف. وفي الآية الكريمة في قوله تعالى: (أنزل من السماء ماء) جاءت كلمة الماء (نكرة) ولم تأت (معرفة) مما يثير فكرة إلغاء تأثير الماء عند حساب كمية التصريف الناتجة إضافة إلى إبراز تأثير حوض النهر وصفاته في قوله تعالى: (فسالت أودية بقدرها) وهذا ما يتطابق وفكرة وحدة الهيدروغراف. فيكون في عبارة (فسالت أودية بقدرها) كناية علمية عن إبراز أهمية حوض النهر أو الواد في تحديد شكل التصريف الناتج عن ذلك الحوض أو الوادي.. أخيرًا أقول: (كوني متخصصًا في موضوع وحدة الهيدروغراف) إنه لا يمكن أن يكون هناك أية معادلة أو علاقة عن وحدة الهيدروغراف خارجة عن حدود الآية الكريمة في قوله تعالى: ﴿أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ...﴾، والذي حتم هذا الأمر كون القرآن الكريم كلام الله المعجز وهو مرآة الكون.

الهوامش:

١. جبوري، صباح توما، (علم المياه وإدارة أحواض الأنهار)، دار الكتب للطباعة، جامعة الموصل، ١٩٨٨.

2. Chow, V.T., Maidment, D.R.Mays, L.W., (Applied Hydrology), Mc Graw Hill Book Company, New York, (1988), p. 572.

3. Brune M.; Dooge , H.C.I., « An Efficient and Robust Method for Estimating Unit Hydrograph Ordinates «, Journal of Hydrology , (1984) , Vol. 70 , p.p. 124-.

4. Turner , J.E. ; Dooge , J.C.I. ; Bree , T. , «Deriving the Unit Hydrograph by Root Selection «, Journal of Hydrology , (1989) , Vol. 110 , p.p. 137152-

٥. الدليمي، أحمد عامر : تطوير طريقة انتقاء الجذور لا شتقاق الهيدروغراف القياسي - رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة الموصل، ١٩٩٥م.

٦. المصدر نفسه.

٧. المصدر نفسه.

٨. الدليمي، أحمد عامر : تطوير طريقة انتقاء الجذور لا شتقاق الهيدروغراف القياسي - رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة الموصل، ١٩٩٥م.

٩. المصدر نفسه.

١٠. المصدر نفسه.

١١. الدليمي، أحمد عامر، آيات الأنواء الجوية في القرآن الكريم - دراسة بلاغية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الموصل، ٢٠٠٥ / ٢٩٩.

١٢. الدليمي، أحمد عامر، آيات الأنواء الجوية في القرآن الكريم - دراسة بلاغية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الموصل، ٢٠٠٥ / ٢٩٩.

١٣. ابن عاشور، محمد الطاهر، التحرير والتنوير، الدار التونسية للنشر: ١١٨/١٣.

١٤. الدليمي، أحمد عامر، آيات الأنواء الجوية في القرآن الكريم - دراسة بلاغية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الموصل، ٢٠٠٥ / ٢٩٩.

١٥. الدليمي، أحمد عامر، آيات الأنواء الجوية في القرآن الكريم - دراسة بلاغية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الموصل، ٢٠٠٥ / ٢٩٩.

أ. المصادر والمراجع العربية:

١. القرآن الكريم.

٢. جبوري، صباح توما، (علم المياه وإدارة أحواض الأنهر)، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٨.

٣. الدليمي، أحمد عامر، (تطوير طريقة انتقاء الجذور لاشتقاق الهيدروغراف القياسي)، أطروحة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة الموصل، ١٩٩٥.

٤. الدليمي، أحمد عامر، (المياه في القرآن) كتاب معد للطبع، دار عالم الكتب، بيروت، لبنان.

٥. مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، المكتبة العلمية، طهران.

٦. النسفي، عبدالله بن أحمد بن محمود، (تفسير النسفي)، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان.

ب. المصادر والمراجع الأجنبية:

1. Brune M. ; Dooge , H. C. I. , “An Efficient and Robust Method for Estimating Unit Hydrograph Ordinates” , Journal of Hydrology, (1984), Vol. 70 , p.p. 1 -24.

2. Chow, V. T., Maidment, D. R. Mays, L. W. , “Applied Hydrology” , Mc Mraw Hill Book Company, New York, (1988), p. 572.

3. Delain, R. J., “Deriving the Unit Hydrograph Without Using Rainfall Data” , Journal of Hydrology, (1970), Vol. 10, p. p. 379390-.

4. Dooge, J. C. I., “Deterministic input - output models”, Academic press, London, (1979).

5. Nash, J. E.,” Systematic determination of unit hydrograph parameters”, J. Geophys Bes., (1959), 64 (1) : 111- 115.

6. Turner, J. E.; Dooge, J. C. I. , Bree, T. , “Deriving the Unit Hydrograph by Root Selection”, Journal of Hydrology, (1989), Vol. (110), p. p. 137- 152.

النفاذ من
أقطار السماوات والأرض

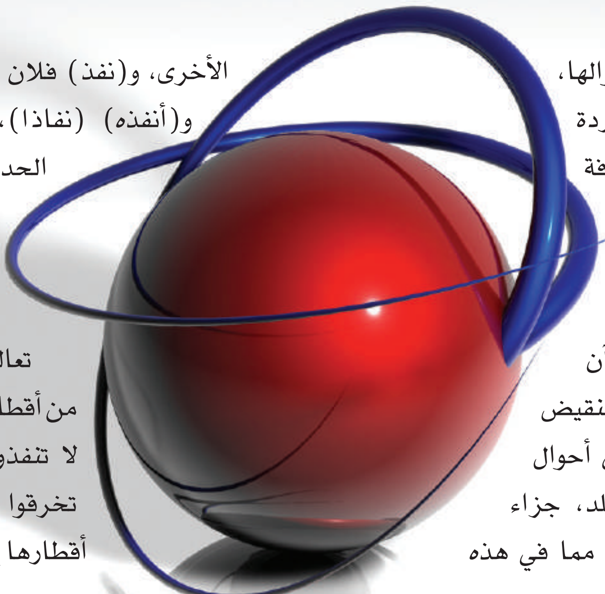


د. زغلول النجار

﴿يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ فَانفُذُوا لا تَنفُذُونَ إِلاَّ بِسُلْطَانٍ﴾ (الرحمن: ٣٣)

هذه الآية الكريمة جاءت قرب نهاية النصف الأول من سورة الرحمن، التي سميت بتوقيف من الله (تعالي) بهذا الاسم الكريم لاستهلالها باسم الله الرحمن، ولما تضمنته من لمسات رحمته، وعظيم آلائه التي أولها تعليم القرآن، ثم خلق الإنسان وتعليمه البيان.

وقد استعرضت السورة عددا من آيات الله الكونية المبهرة للاستدلال علي عظيم آلائه، وعميم فضله علي عباده ومنها: جريان كل من الشمس والقمر بحساب دقيق (كرمز لدقة حركة كل أجرام السماء بذاتها، وفي مجموعاتها، وبجزيئاتها، وذراتها، ولبناتها الأولية)، وسجود كل مخلوق لله، حتى النجم والشجر، ورفع السماء بغير عمد مرئية، ووضع ميزان العدل بين الخلائق، ومطالبة العباد بألا يطغوا في الميزان، وأن يقيموا عدل الله في الأرض، ولا يفسدوا هذا الميزان، وخلق الأرض وتهيئتها لاستقبال الحياة، وفيها من النباتات وثمارها، ومحاصيلها ما يشهد علي ذلك، وخلق الإنسان من صلصال كالفخار، وخلق الجان من مارج من نار، وتكوير الأرض وإدارتها حول محورها، والتعبير عن ذلك بوصف الحق ـ تبارك وتعالى ـ بأنه رب المشرقين ورب المغربين، ومرج كل نوعين من أنواع ماء البحار دون اختلاط تام بينهما، وإخراج كل من اللؤلؤ والمرجان منهما، وجري السفن العملاقة في البحر، وهي تمخر عباب الماء وكأنها الجبال الشامخات، وحتمية الفناء علي كل المخلوقات، مع الوجود المطلق للخالق ـ سبحانه وتعالي ـ، صاحب الجلال والإكرام، الحي القيوم، الأزلي بلا بداية، والأبدي بلا نهاية، والإشارة إلي مركزية الأرض من الكون، وضخامة حجمها التي لا تمثل شيئا في سعة السماوات وتعاظم أبعادها، وذلك بتحدي كل من الجن والإنس أن ينفذوا من أقطارهما، وتأكيد أنهم لن يستطيعوا ذلك أبدا، إلا بسلطان من الله، وأن مجرد محاولة ذلك بغير هذا التفويض الإلهي سوف يعرض المحاول لشواظ من نار ونحاس فلا ينتصر في محاولته أبدا..!!



ثم يأتي الحديث عن الآخرة وأحوالها، ومنها انشقاق السماء علي هيئة الوردة المدهنة، كالمهل الأحمر ومنها معرفة المجرمين بعلامات في وجوههم (من الزرقة والسواد)، وما سوف يلاقونه من صور الإذلال والمهانة، وهم يطوفون بين جهنم وبين حميم آن (أي ماء في شدة الغليان)؛ وعلي النقيض من ذلك تشير السورة الكريمة إلي أحوال المتقين، ومقامهم في جنات الخلد، جزاء إحسانهم في الدنيا، وتصف جانبا مما في هذه الجنات من نعيم.

وبين كل آية من آيات الله في هذه السورة التي سماها رسول الله ﷺ باسم عروس القرآن لما لخواتيم آياتها من جرس رائع، نجد آية: (فبأي آلاء ربكما تكذبان) التي ترددت في سورة الرحمن إحدى وثلاثين مرة من مجموع آيات السورة الثماني والسبعين (أي بنسبة٤٠٪ تقريبا) في تقريع شديد، وتبكيت واضح للمكذبين من الجن والإنس بآلاء الله وأفضاله وعلي رأسها دينه الخاتم الذي بعث به النبي الخاتم والرسول الخاتم ﷺ، والذي لا يرتضي ربنا ـ تبارك وتعالى ـ من عباده دينا سواه بعد أن حفظه للناس كافة في القرآن الكريم، وفي سنة الرسول الخاتم بنفس لغة الوحي علي مدي أربعة عشر قرنا وإلي أن يرث الله الأرض ومن عليها، وتختتم السورة بقول الحق سبحانه: تبارك اسم ربك ذي الجلال والإكرام.

والإشارات الكونية في سورة الرحمن، والتي يفوق عددها السبع عشرة آية صريحة نحتاج في شرح كل آية منها إلي مقال مستقل، ولذلك سأقف هنا عند قول الحق ـ تبارك وتعالى:

﴿يَا مَعْشَرَ الجِنِّ وَالإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ فَانفُذُوا لا تَنفُذُونَ إِلاَّ بِسُلْطَانٍ . فَبِأَيِّ آلاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ . يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلا تَنتَصِرَانِ﴾ (الرحمن:٣٣ـ٣٥)

وقبل ذلك لابد من استعراض الدلالات اللغوية لألفاظ تلك الآيات الكريمات وأقوال المفسرين السابقين فيها.

الدلالة اللغوية:

١. (نفذ): يقال في العربية: (نفذ) السهم في الرمية (نفوذا) و(نفاذا)، والمثقب في الخشب إذا خرق إلي الجهة الأخرى، و(نفذ) فلان في الأمر (ينفذ) (نفاذا)، و(أنفذه) (نفاذا)، و(نفذه) (تنفيذا)، وفي الحديث الشريف: نفذوا جيش أسامة؛ والأمر (النافذ) أي المطاع، و(المنفذ) هو الممر (النافذ)، قال ـ تعالي ـ: إن استطعتم أن تنفذوا من أقطار السماوات والأرض فانفذوا لا تنفذون إلا بسلطان) بمعني أن تخرقوا السماوات والأرض من جهة أقطارها إلي الجهة الأخرى.

٢. (أقطار): قطر كل شكل وكل جسم الخط الواصل من أحد أطرافه إلي الطرف المقابل مرورا بمركزه. قال (تعالي): إن استطعتم أن تنفذوا من أقطار السماوات والأرض وقال (عز من قائل): (ولو دخلت عليهم من أقطارها) (الأحزاب: ١٤)؛ ويقال في اللغة: (قطرته) بمعني ألقيته علي (قطره)، و(تقطر) أي وقع علي (قطره)، ومنه (قطر) المطر أي سقط في خطوط مستقيمة باتجاه مركز الأرض، ويسمي لذلك (قطرا)، وهو كذلك جمع (قطرة)، و(قطر) و(تقطير) الشيء تبخيره ثم تكثيفه قطرة قطرة من أجل تنقية الماء وغيره من السوائل تساقطه (قطرة) (قطرة) وجمعه (قطر) بضمتين و(قطرات) بضمتين أيضا، و(قطره) غيره يتعدي ويلزم، و(تقاطر) القوم جاءوا أرسالا (كالقطر)، ومنه (قطار الإبل) و(القطر) بالضم الناحية والجانب وجمعه (أقطار)؛ و(قطران) الماء (تقاطره) قطرة قطرة و(القطران) ما يتقطر من الهناء (=القار) و(قطر) البعير طلاه (بالقطران) فهو (مقطور) أو (مقطرن). قال (تعالي): (سرابيلهم من قطران) (إبراهيم:٥٠) أي من القار، وقرئ (من قطر آن) أي من نحاس منصهر قد أني (أي عظم) حره (أي زادت درجة حرارته) لأن (القطر) هو النحاس. وقال ربنا تبارك وتعالى: (إتوني أفرغ عليه قطرا) (الكهف:٩٦) أي نحاسا منصهرا.

٣. شواظ: (الشواظ) في العربية (بضم الشين وكسرها) اللهب الذي لا دخان له.

٤. نحاس: الأصل في اللغة العربية أن النحاس هو اللهب بلا دخان، والنحاس أيضا عنصر فلزي لونه يميل إلي الحمرة (بين القرمزي والبرتقالي) قابل للطرق والسحب، موصل جيد لكل من الكهرباء والحرارة، ومقاوم للتآكل، وقد سمي بهذا الاسم لتشابه لونه مع لون النار بلا دخان.

قال (تعالي): (يرسل عليكما شواظ من نار ونحاس) (الرحمن :٣٥). و(النحس) ضد السعد، وقرئ في قوله تعالي: (في يوم نحس مستمر) (القمر: ١٩).

علي الصفة، والإضافة أكثر وأجود... في يوم نحس مستمر، ويقال: (نحس) الشيء فهو (نحس) وفيه جاء قول ربنا ـ تبارك وتعالى: (فأرسلنا عليهم ريحا صرصرا في أيام نحسات) (فصلت: ١٦) وقرئ (نحسات) بالفتح أي مشؤومات، أو شديدات البرد وأصل النحس أن يحمر الأفق فيصير كالنحاس أو كاللهب بلا دخان، فصار ذلك مثلا للشؤم.

أقوال المفسرين:

في تفسير قوله (تعالي):

﴿يَا مَعْشَرَ الجِنِّ وَالإنسِ إنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ فَانفُذُوا لا تَنفُذُونَ إلاَّ بِسُلْطَانَ . فَبِأَيِّ آلاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ . يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلا تَنتَصِرَانِ﴾ (الرحمن:٣٣ ـ ٣٥) ذكر ابن كثير (يرحمه الله): أي لا تستطيعون هربا من أمر الله وقدره، بل هو محيط بكم لا تقدرون علي التخلص من حكمه، أينما ذهبتم أحيط بكم.... (إلا بسلطان) أي إلا بأمر الله.... ولهذا قال تعالي: (يرسل عليكما شواظ من نار ونحاس فلا تنتصران) قال ابن عباس: الشواظ هو لهب النار، وعنه: الشواظ الدخان، وقال مجاهد: هو اللهب الأخضر المنقطع، وقال الضحاك: (شواظ من نار) سيل من نار، وقوله تعالي: (ونحاس) قال ابن عباس: دخان النار، وقال ابن جرير: والعرب تسمي الدخان نحاسا، روي الطبراني عن الضحاك أن نافع ابن الأزرق سأل ابن عباس عن الشواظ فقال: هو اللهب الذي لا دخان معه... قال: صدقت، فما النحاس؟ قال: هو الدخان الذي لا لهب له وقال مجاهد: النحاس الصفر....

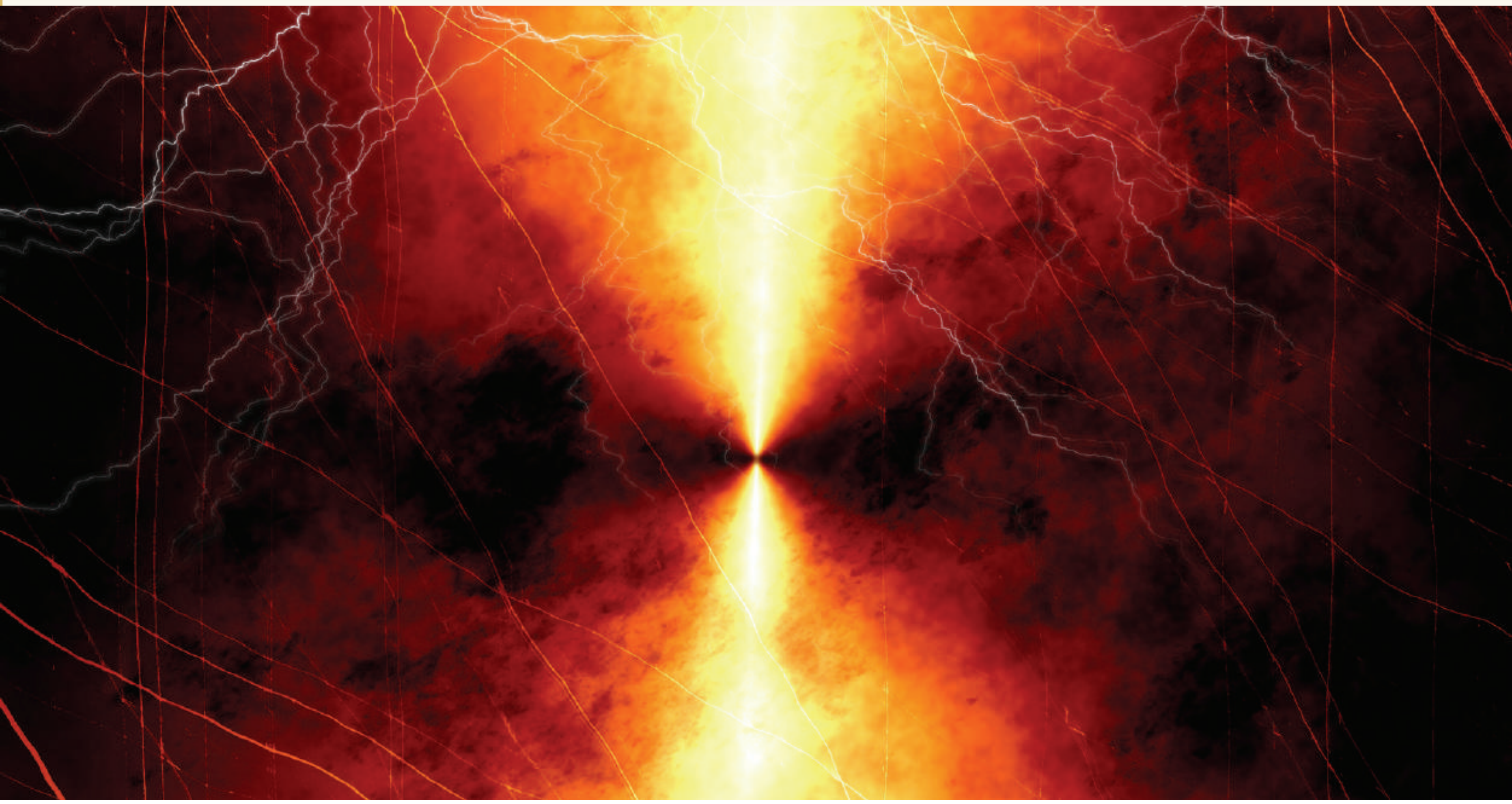
وجاء في تفسير الجلالين ما نصه: (يا معشر الجن والإنس إن استطعتم أن تنفذوا) تخرجوا (من أقطار) نواحي (السماوات والأرض) (هاربين من الحشر والحساب والجزاء) (فانفذوا) أمر تعجيز (أي: فلن تستطيعوا ذلك) (لا تنفذون إلا بسلطان) بقوة، ولا قوة لكم علي ذلك... (يرسل عليكما شواظ من نار) هو لهبها الخالص من الدخان أو: معه (ونحاس) أي: دخان لا لهب فيه (أو هو النحاس المذاب....).

وجاء في الظلال ما نصه: يا معشر الجن والإنس إن استطعتم أن تنفذوا من أقطار السماوات والأرض فانفذوا... وكيف؟ وأين؟ لا تنفذون إلا بسلطان، ولا يملك السلطان إلا صاحب السلطان.. ومرة أخري يواجههما بالسؤال: (فبأي آلاء ربكما تكذبان؟) وهل بقي في كيانهما شئ يكذب أو يهم بمجرد النطق والبيان؟

ولكن الحملة الساحقة تستمر إلي نهايتها، والتهديد الرعيب يلاحقهما، والمصير المردي يتمثل لهما: يرسل عليكما شواظ من نار ونحاس فلا تنتصران..

وجاء في صفوة البيان لمعاني القرآن ما نصه:..... (لا تنفذون إلا بسلطان) أي لا تقدرون علي الخروج من أمري وقضائي إلا بقوة قهر وأنتم بمعزل عن ذلك، (يرسل عليكما) يصب عليكما (شواظ من نار) لهب خالص من الدخان (ونحاس) أصفر مذاب، وقيل النحاس: الدخان الذي لا لهب فيه. أي إنه يرسل عليهما هذا مرة وهذا مرة.

وجاء في المنتخب في تفسير القرآن الكريم ما نصه: يا معشر الجن والإنس إن استطعتم أن تخرجوا من جوانب السماوات والأرض هاربين فاخرجوا، لا تستطيعون الخروج إلا بقوة وقهر، ولن يكون لكم ذلك، فبأي نعمة من نعم ربكما تجحدان؟!



يصب عليكما لهب من نار ونحاس مذاب، فلا تقدران علي رفع هذا العذاب. وجاء في تعليق هامشي ما يلي: ثبت حتى الآن ضخامة المجهودات والطاقات المطلوبة للنفاذ من نطاق جاذبية الأرض، وحيث اقتضي النجاح الجزئي في ريادة الفضاء - لمدة محددة جدا بالنسبة لعظم الكون - بذل الكثير من الجهود العلمية الضخمة في شتي الميادين... فضلا عن التكاليف المادية الخيالية التي أنفقت في ذلك ومازالت تنفق، ويدل ذلك دلالة قاطعة علي أن النفاذ المطلق من أقطار السماوات والأرض التي تبلغ ملايين السنين الضوئية لإنس أو جن مستحيل.

والنحاس هو فلز يعتبر من أول العناصر الفلزية التي عرفها الإنسان.. ويتميز بأن درجة انصهاره مرتفعة جدا نحو ١٠٨٣ درجة مئوية) فإذا ما صب هذا السائل الملتهب علي جسد، مثل ذلك صنفا من أقسي أنواع العذاب ألما وأشدها أثرا.

الدلالة العلمية لقول الحق - تبارك وتعالى - :

﴿يَا مَعْشَرَ الجِنِّ وَالإنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ فَانفُذُوا لاَ تَنفُذُونَ إِلاَّ بِسُلْطَانٍ . فَبِأَيِّ آلاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ . يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلاَ تَنتَصِرَانِ﴾ (الرحمن:٣٣ - ٣٥)

هذه الآيات الثلاث التي تحدي القرآن الكريم فيها كلا من الجن والإنسن تحديا صريحا بعجزهم عن النفاذ من أقطار السماوات والأرض، وهو تحد يظهر ضآلة قدراتهما مجتمعين أمام طلاقة القدرة الإلهية في إبداع الكون، لضخامة أبعاده، ولقصر عمر المخلوقات، وحتمية فنائها، والآيات بالإضافة إلي ذلك تحوي عددا من الحقائق الكونية المبهرة التي لم يستطع الإنسان إدراكها إلا في العقود القليلة المتأخرة من القرن العشرين، والتي يمكن إيجازها في النقاط التالية:

أولا: بالنسبة للنفاذ من أقطار الأرض:

إذا كان المقصود من هذه الآيات الكريمة إشعار كل من الجن والإنس بعجزهما عن النفاذ من أقطار كل من الأرض علي حدة، والسماوات علي حدة، فإن المعارف الحديثة تؤكد ذلك، لأن أقطار الأرض تتراوح بين (١٢٧٥٦) كيلو مترا بالنسبة إلي متوسط قطرها الاستوائي، (١٢٧١٣) كيلو مترا بالنسبة إلي متوسط قطرها القطبي، وذلك لأن الأرض ليست تامة الاستدارة لانبعاجها قليلا عند خط الاستواء، وتفلطحها قليلا عند القطبين.

ويستحيل علي الإنسان اختراق الأرض من أقطارها لارتفاع كل من الضغط والحرارة باستمرار في اتجاه المركز مما لا تطيقه القدرة البشرية، ولا التقنيات المتقدمة التي حققها إنسان هذا العصر، فعلي الرغم من التطور المذهل في تقنيات حفر الآبار العميقة التي طورها الإنسان بحثا عن النفط والغاز الطبيعي فإن هذه الأجهزة العملاقة لم تستطع حتى اليوم تجاوز عمق



١٤ كيلو مترا من الغلاف الصخري للأرض، وهذا يمثل٠,٢٪ تقريبا من طول نصف قطر الأرض الاستوائي، وعند هذا العمق تعجز أدوات الحفر عن الاستمرار في عملها لتزايد الضغط وللارتفاع الكبير في درجات الحرارة إلي درجة قد تؤدي إلي صهر تلك الأدوات، فمن الثابت علميا أن درجة الحرارة تزداد باستمرار من سطح الأرض في اتجاه مركزها حتى تصل إلي ما يقرب من درجة حرارة سطح الشمس المقدرة بستة آلاف درجة مئوية حسب بعض التقديرات، ومن هنا كان عجز الإنسان عن الوصول إلي تلك المناطق الفائقة الحرارة والضغط، وفي ذلك يقول الحق - تبارك وتعالى - مخاطبا الإنسان: ﴿وَلا تَمْشِ فِي الأَرْضِ مَرَحًا إِنَّكَ لَن تَخْرِقَ الأَرْضَ وَلَن تَبْلُغَ الجِبَالَ طُولاً﴾ (الإسراء:٣٧)

ولو أن الجن عالم غيبي بالنسبة لنا، إلا أن ما ينطبق علي الإنس من عجز تام عن النفاذ من أقطار السماوات والأرض ينطبق عليهم.

والآيات الكريمة قد جاءت في مقام التشبيه بأن كلا من الجن والإنس لا يستطيع الهروب من قدر الله أو الفرار من قضائه، بالهروب إلي خارج الكون عبر أقطار السماوات والأرض حيث لا يدري أحد ماذا بعد ذلك، إلا أن العلوم المكتسبة قد أثبتت بالفعل عجز الإنسان عجزا كاملا عن ذلك، والقرآن الكريم يؤكد لنا اعتراف الجن بعجزهم الكامل عن ذلك أيضا، كما جاء في قول الحق - تبارك وتعالى - علي لسان الجن: ﴿وَأَنَّا ظَنَنَّا أَن لَّن نُّعْجِزَ اللَّهَ فِي الأَرْضِ وَلَن نُّعْجِزَهُ هَرَبًا﴾ (الجن: ١٢) وذلك بعد أن قالوا: ﴿وَأَنَّا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَشُهُبًا﴾ (الجن: ٨)

ثانيا: بالنسبة للنفاذ من أقطار السماوات

تبلغ أبعاد الجزء المدرك من السماء الدنيا من الضخامة ما لا يمكن أن تطويها قدرات كل من الإنس والجن، مما يشعر كلا منهما بضآلته أمام أبعاد الكون، وبعجزه التام عن مجرد التفكير في الهروب منه... أو النفاذ إلي المجهول من بعده...!!!

فمجرتنا (سكة التبانة) يقدر قطرها الأكبر بمائة ألف سنة ضوئية (١٠٠,٠٠٠×٩,٥ مليون مليون كيلو متر تقريبا)، ويقدر قطرها الأصغر بعشرة آلاف سنة ضوئية (١٠,٠٠٠×٩,٥ مليون مليون كيلو متر تقريبا)، ومعني ذلك أن الإنسان لكي يتمكن من الخروج من مجرتنا عبر قطرها الأصغر يحتاج إلي وسيلة تحركه بسرعة الضوء (وهذا مستحيل) ليستخدمها في حركة مستمرة لمدة تصل إلي عشرة آلاف سنة من سنيننا، وبطاقة انفلات خيالية لتخرجه من نطاق جاذبية الأجرام التي يمر بها من مكونات تلك المجرة، وهذه كلها من المستحيلات بالنسبة للإنسان الذي لا يتجاوز عمره في المتوسط خمسين سنة، ولم تتجاوز حركته في السماء ثانية ضوئية واحدة وربع الثانية فقط، وهي المسافة بين الأرض والقمر، علي الرغم من التقدم التقني المذهل الذي حققه في ريادة السماء.

ومجموعتنا الشمسية تقع من مجرتنا علي بعد ثلاثين ألفا من السنين الضوئية من مركزها، وعشرين ألفا من السنين الضوئية من أقرب أطرافها، فإذا حاول الإنسان الخروج من أقرب الأقطار إلي الأرض فإنه يحتاج إلي عشرين ألف سنة وهو يتحرك بسرعة الضوء لكي يخرج من أقطار مجرتنا وهل يطيق الإنسان ذلك؟ أو هل يمكن أن يحيا إنسان لمثل تلك المدد المتطاولة؟ وهل يستطيع الإنسان أن يتحرك بسرعة الضوء؟ كل هذه حواجز تحول دون إمكان ذلك بالنسبة للإنسان، وما ينطبق عليه ينطبق علي عالم الجان...!!!

ومجرتنا جزء من مجموعة من المجرات تعرف باسم المجموعة المحلية يقدر قطرها بنحو ثلاثة ملايين وربع المليون من السنين الضوئية (٣,٢٦١,٥٠٠) سنة ضوئية، وهذه بدورها

تشكل جـزءا مـن حشد مجري يقدر قطره بأكثر مـن ستة ملايين ونصف المليون من السنين الضوئية (٦,٥٢٣,٠٠٠) سنة ضوئية، وهذا الحشد المجري يكون جزءا من الحشد المجري الأعظم ويقدر قطره الأكبر بمائة مليون من السنين الضوئية وسمكه بعشرة ملايين من السنين الضوئية. وتبدو الحشود المجرية العظمي علي هيئة كروية تدرس في شرائح مقطعية تقدر أبعادها في حدود١٥٠×١٠٠×١٥ سنة ضوئية، وأكبر تلك الشرائح ويسميها الفلكيون مجازا باسم الحائط العظيم يزيد طولها علي مائتين وخمسين مليونا من السنين الضوئية.

وقد تم أخيرا اكتشاف نحو مائة من الحشود المجرية العظمي تكون تجمعا أعظم علي هيئة قرص يبلغ قطره الأكبر بليونين من السنين الضوئية.

والجزء المدرك من الكون وهو يمثل جزءا يسيرا من السماء الدنيا التي زينها ربنا ـ تبارك وتعالى ـ بالنجوم وقال (عز من قائل): ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِّلشَّيَاطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ﴾ (الملك: ٥).

هـذا الـجـزء الـمـدرك مـن السماء الدنيا يـزيـد قطره علي العشرين بليون سنة ضوئية، وهي حقائق تجعل الإنسان بكل إنجازاته العلمية يتضاءل تضاؤلا شديدا أمـام أبعاد الكون المذهلة، وكذلك الجان، وكلاهما أقل من مجرد التفكير في إمكان الهروب من ملك الله الذي لا ملجأ ولا منجي منه إلا إليه...!!!

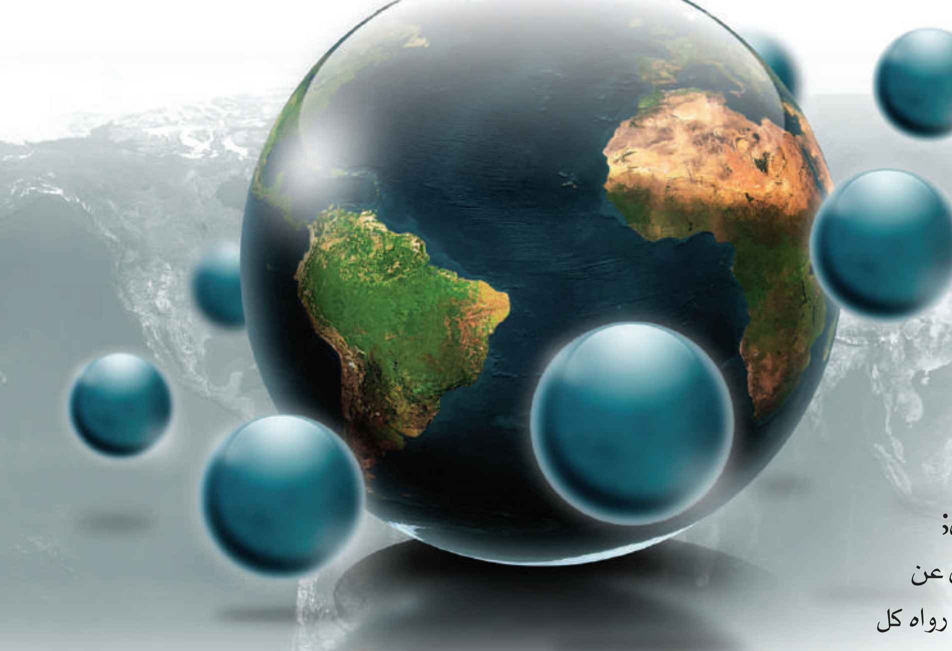
ثالثا: بالنسـبة للنفـاذ من أقطار السماوات والأرض معا

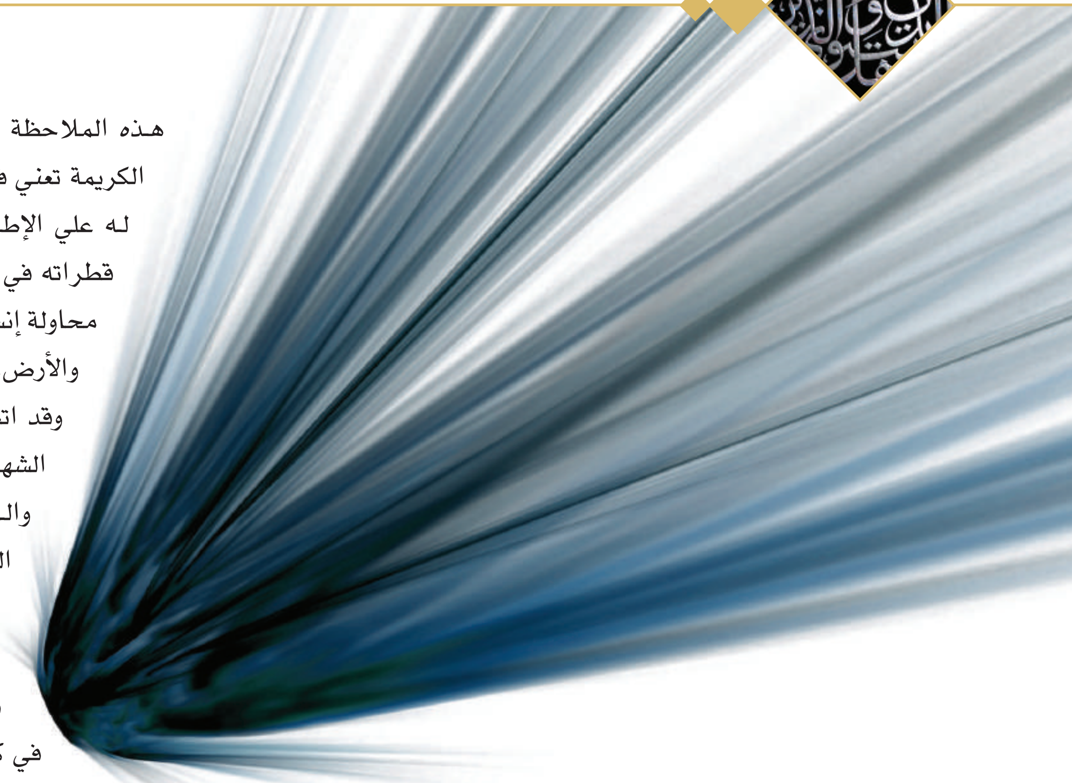
تشير الآيـات الكريمة إلي أن التحدي الذي تجابه به الجن والإنس هو النفاذ من أقـطـار السماوات والأرض معا إن استطاعوا، وثبت عجزهما عن النفاذ من أقطار أي منهما، وعجزهما أشد إذا كانت المطالبة بالنفاذ من أقطارهما معا، إذا كان هذا هو مقصود الآيات الكريمة، فإنه يمكن أن يشير إلي معني في غاية الأهمية ألا وهو توسط الأرض للكون؛ وهو معنى لا تستطيع علوم الفلك إثباته لعجز الإنسان عن الإحاطة بأبعاد الكون، ولكن يدعم هذا الاستنتاج ما رواه كل من قتادة والسدي أن رسول الله ﷺ قال يوما لأصحابه: هل تدرون ما البيت المعمور؟ قالوا: الله ورسوله أعلم. قال ﷺ: فإنه مسجد في السماء بحيال الكعبة لو خر لخر عليها، يصلي فيه كل يوم سبعون ألف ملك إذا خرجوا منه لم يعودوا آخر ما عليهم.

وتوسط الأرض للكون معني حازت فيه عقول العلماء والمفكرين عبر التاريخ. وعجزت العلوم المكتسبة والتقنيات الفائقة عن إثباته، ولكن ما جاء في هذه الآيات الكريمة، وفي هذا الحديث النبوي الشريف يشير إليه، ويجعل المنطق السوي يقبله.

رابعا: بالنسبة إلي إرسال شواظ من نار ونحاس علي كل من يحاول النفاذ من أقطار السماوات والأرض بغير سلطان من الله تعالي:

في الآيـة رقم ٣٥ من سورة الرحمن يخاطب ربنا ـ تبارك وتعالى ـ كلا من الجن والإنس بقوله عز من قائل: ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ﴾ وقد أجمع قدامي المفسرين ومحدثوهم علي أن لفظة شواظ هنا تعني اللهب الذي لا دخان له. وكلمة نحاس تعني الدخان الذي لا لهب فيه أو تعني فلز النحاس الـذي نعرفه جميعا وهو فلز معروف بدرجة انصهاره العالية (١٠٨٣م) ودرجة غليانه الأعلي (٢٥٦٧م).





ومن الثابت علميا أن العناصر المعروفة لنا تتخلق في داخل النجوم بعملية الاندماج النووي لنوي ذرات الهيدروجين فينتج عن ذلك نوي ذرات العناصر الأثقل بالتدريج حتى يتحول لب النجم إلي حديد.

والتفاعل النووي قبل تكون ذرات الحديد هو تفاعل منتج للحرارة التي تصل إلي بلايين الدرجات المئوية، ولكن عملية الاندماج النووي المنتجة للحديد عملية مستهلكة للحرارة وبالتالي لطاقة النجم حتى تضطره إلي الانفجار مما يؤدي إلي تناثر العناصر التي تكونت بداخله بما فيها الحديد في صفحة السماء لتدخل هذه العناصر في مجال جاذبية أجرام تحتاج إليها بتقدير من الله تعالي. أما العناصر ذات النوي الأثقل من ذرة الحديد فتتخلق بإضافة اللبنات الأولية للمادة إلي نوي ذرات الحديد السابحة في صفحة السماء حتى تتكون بقية المائة وخمسة من العناصر المعروفة لنا، وهذه أيضا تنزل إلي جميع أجرام السماء بقدر معلوم. ولما كان عنصر النحاس أعلي من الحديد في كل من وزنه وعدده الذري (الوزن الذري لنظائر الحديد ٥٧،٥٦،٥٤ والوزن الذري للنحاس٥٤٦, ٦٣ والعدد الذري للحديد٢٦ بينما العدد الذري للنحاس٢٩)، وبناء علي ذلك فإن عنصر النحاس يتخلق في صفحة السماء الدنيا باندماج نوي ذرات الحديد مع بعض اللبنات الأولية للمادة، وهذا يجعل صفحة السماء الدنيا زاخرة بذرات العناصر الثقيلة ومنها النحاس.

هذه الملاحظة تشير إلي أن لفظة نحاس في الآية الكريمة تعني فلز النحاس، لأن التأويل هنا لا داعي له علي الإطلاق، فالنحاس وهو منصهر وتغلي قطراته في صفحة السماء يعد عقابا رادعا لكل محاولة إنسية أو جنية لاختراق أقطار السماوات والأرض.

وقد اتصل بي أخ كريم هو الدكتور عبدالله الشهابي وأخبرني بأنه زار معرض الفضاء والطيران في مدينة واشنطن دي سي الذي يعرض نماذج الطائرات من بداياتها الأولي إلي أحدثها، كما يعرض نماذج لمركبات الفضاء، وفي المعرض شاهد قطاعا عرضيا في كبسولة أبو اللو وأذهله أن يري علي سطحها خطوطا طولية عديدة غائرة في جسم الكبسولة ومليئة بكربونات النحاس (جنزار النحاس)، وقد لفتت هذه الملاحظة نظره فذهب إلي المسؤول العلمي عن تلك الصالة وسأله: هل السبيكة التي صنعت منها الكبسولة يدخل فيها عنصر النحاس؟ فنفي ذلك نفيا قاطعا، فأشار إلي جنزار النحاس علي جسم الكبسولة وسأله: من أين جاء هذا؟ فقال له: من نوي ذرات النحاس المنتشرة في صفحة السماء التي تضرب جسم الكبسولة طوال حركتها صعودا وهبوطا من السماء، وحينما تعود إلي الأرض وتمر بطبقات بها الرطوبة وثاني أكسيد الكربون فإن هذه الذرات النحاسية التي لصقت بجسم الكبسولة تتحول بالتدريج إلي جنزار النحاس. ويقول الدكتور الشهابي إنه علي الفور تراءت أمام أنظاره الآية القرآنية الكريمة التي يقول فيها ربنا تبارك وتعالي: ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ﴾.

هذه الملاحظة أكدت لي ما ناديت به طويلا بأن لفظة نحاس في الآية تعني فلز النحاس ولا تحتاج إلي أدني تأويل. فسبحان الذي أنزل هذه الآيات الكريمة من قبل١٤٠٠ من السنين وحفظها لنا في كتابه الكريم علي مدي ١٤ قرنا أو يزيد لتظهر في زماننا زمان رحلات الفضاء برهانا ماديا ملموسا علي أن هذا القرآن الكريم هو كلام الله الخالق وأن النبي الخاتم الذي تلقاه ﷺ كان موصولا بالوحي ومعلما من قبل خالق السماوات والأرض.



عسل النحل لعلاج جرح السكري بأمريكا

توصلت طبيبة أمريكية إلى حقيقة. ذكرها القرآن الكريم وبينها الرسول العظيم ﷺ قبل أكثر من أربعة عشر قرناً. أن عسل النحل فيه شفاء للناس. ويأتي علاج غرغرينة السكري ضمن الفوائد العلاجية العظيمة لعسل النحل، التي تم توثيقها في الطب الشعبي الإسلامي والعربي. ولكن الجديد في هذا الخصوص أن توصي بعض الأوساط العلمية الأمريكية بضرورة الرجوع إلى التراث الإسلامي فيما يتعلق بالعلاج بعسل النحل.

في عام ٢٠٠٢م تعرضت كترينا هيرلبرت (Catrina Hurlburt) . أمريكية الجنسية . إلى حادث مروري تسبب في جرح أحد أرجلها، وبما أنها كانت في بداية تعرضها آنذاك تعاني من مرض السكري، فإن جرحها لم يلتئم على الرغم من معالجتها بالمضادات الحيوية الموضعية، وعانت من جراء ذلك لفترة استمرت ثمانية أشهر. بعدها أشارت عليها طبيبتها جينفر إدي (Jennifer Eddy) . من كلية الطب جامعة ويسكونسن . باستخدام عسل النحل كعلاج موضعي للجرح، بعد بضعة شهور من مواصلة العلاج المذكور برئت رجل هيرلبرت تماماً، مما جعل إدي تحصل على دعم من الأكاديمية الأمريكية لأطباء الأسرة في ولاية ويسكونسن لمواصلة أبحاثها الخاصة بالعلاج بعسل النحل.

وتذكر إدي أنها سبق أن عالجت أحد المرضى الذين كانوا يواجهون خطر البتر بعسل النحل، بعد أن فشلت كل البدائل الطبية في علاجه، وتضيف إدي أن الخبراء يرون أن معالجة الجروح بالعسل له فوائد جمة خاصة لمرضى السكر الذين يبلغ عددهم حوالي ٢٠٠ مليون نسمة، ١٥٪ منهم يعانون من تقرحات ناتجة من عدم الإحساس في أقدامهم، وأن معدل بتر تلك الأقدام عالمياً تصل إلى عملية واحدة كل نصف دقيقة، وأن تكلفة عمليات البتر في الولايات المتحدة تصل إلى حوالي ١١ بليون دولار سنوياً. وترى إدي أن هيرلبرت تعد مثالاً لمرضى السكر الذين يمكن إنقاذ أطرافهم من البتر بتكلفة متدنية للغاية.

من المعلوم أن مرضى السكر يعانون من تدني انسياب الدم في شرايينهم، وضعف مقاومتهم للعدوى، إضافة إلى أن المضادات الحيوية الموضوعية التي تعالج بها جروح السكر قد لا تفيد بسبب أن الميكروبات مثل بكتيريا (Staphylococcus aureus) تكتسب مقاومة ضدها. وبما أن عسل النحل يقاوم البكتيريا بطرق عدة فإنه يعد علاجاً ناجحاً لبرء جروح السكر، فله وسط حمضي التفاعل، ونسبة متدنية من الرطوبة، تجعلهما يقضيان على البكتيريا، فضلاً عن وجود إنزيمات تفرز أول أكسيد الهيدروجين الذي يطهر الجرح، ويقضي على أي بكتيريا متبقية مقاومة للحموضة أو الجفاف.

وتختتم بالقول: إن العلاج بعسل النحل أصبح من الأمور التي يهتم بها العاملون في المجال الطبي عالمياً. خاصة المراكز الخاصة بمقاومة الأمراض. ومنظمة الصحة العالمية، على ضوء تزايد أنواع البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية.

وتؤكد إدي على ضرورة الإشراف الطبي في العلاج بالعسل لأن تقرحات السكر ليست بالأمر السهل. كما يتصور البعض. إذ قد يكون استخدام العسل جزء من العلاج الذي قد يشمل عدم الضغط على الجرح بالمشي فوقه، وكذلك نظافة الجرح بالمنظفات.



المصدر:
http://www.sciencedaily.com/releases/2007/05/070503165159.htm
ترجمة مجلة العلوم والتقنية



إعداد: سعد الحندلي

الهيئة تشارك في المؤتمر الأول للطب النبوي:

المؤتمر الدولي الأول للطب النبوي التطبيقي

تحت رعاية صاحب السمو الملكي الأمير فيصل بن خالد بن عبدالعزيز آل سعود، وبالتعاون مع إدارة الشؤون الصحية بالحرس الوطني، نظم مستشفى أبها الخاص المؤتمر الدولي الأول للطب النبوي التطبيقي شارك فيه عدد كبير من الباحثين من خارج المملكة العربية السعودية ومن داخلها وعلى رأسهم أعضاء من مختلف مكاتب الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بأوراق بحثية متميزة الطرح عبر سلسلة من الجلسات امتدت يومين متتابعين هما الأربعاء والخميس الموافق للعشرين والحادي والعشرين من شهر صفر ١٤٢٩هـ في فندق قصر أبها بمدينة أبها عروس الجنوب.

وقد جاء افتتاح المؤتمر بحضور أمير المنطقة الجنوبية الأمير فيصل بن خالد آل سعود وبحضور عدد كبير من ضيوف الشرف والباحثين والمشاركين في فعاليات المؤتمر.

تحدث في هذا الحفل كل من رئيس المؤتمر الشيخ عبدالله بن محسن الثميري ورئيس اللجنة العلمية للمؤتمر الدكتور خالد بن سعيد العسيري، ثم كانت كلمة للشيخ الدكتور عبدالله بن عبدالعزيز المصلح الأمين العام للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة، تحدث فيها عن أهمية الإعجاز العلمي في عصر العلم، وكيف أن حجج القرآن وبراهينه تتوافق مع ما يطرحه العلم الحديث من مكتشفات علمية لم





يكن باستطاعة أحد في عصر النبوة ولا بعده أن يكشف عنها، وأن العالم الغربي لم يكن له مرجعية علمية من القرن السابع وحتى السابع عشر الميلادي سوى ما قدمته الأمة الإسلامية للعالم من علوم وإنجازات.

الندوة العالمية للإعجاز العلمي بالجزائر

أقامت الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة الندوة العالمية للإعجاز العلمي بالتعاون مع الجهات العلمية والدعوية بدولة الجزائر الشقيقة في الفترة من ٢-٤ ربيع أول ١٤٢٩هـ الموافق ١٠-١٢ مارس ٢٠٠٨ وقد أحسن الأخوة الكرام المنظمون للندوة ترتيبها والاستفادة من المحاضرين وتعميم الفائدة من بحوث الإعجاز العلمي بصورة فريدة وممتازة لم تحدث في أي مؤتمر سابق للإعجاز العلمي في شتى البلدان التي انعقدت فيها هذه المؤتمرات.

فمن حيث الترتيب العام للندوة فقد أقيمت في جامعة حكومية عريقة هي جامعة فرحات عباس بولاية سطيف وهى الولاية التجارية الثانية بعد العاصمة وكانت الدوة تحت رعاية رئيس الجمهورية السيد عبدالعزيز بوتفليقة وقامت وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية بتنظيم لقاءات علمية ثقافية في عدد من الولايات أسمتها قافلة العلم والإيمان وذلك للاستفادة من المحاضرين القادمين من خارج الجزائر فما أن وضع الضيوف رحالهم في الفندق بالعاصمة وكان ذلك قبل انعقاد الندوة بثلاثة أيام حتى وجدوا أمامهم برنامجا علميا دقيقا يتوجه كل محاضر يوميا إلى ثلاث جهات مختلقة في العاصمة والولايات القريبة منها لإلقاء محاضرات في الإعجاز العلمي في المساجد والجامعات والمدن الجامعية والنوادي الثقافية وكان الشيء اللافت للنظر هو الإقبال الهائل من الجمهور لحضور هذه المحاضرات حتى كان الواقفون في القاعات أكثر من الجالسين فيها برغم اتساعها. وقد عكست أسئلة الحضور ومناقشتهم حب الشعب الجزائري للعلم والعلماء واهتمامهم الشديد بالإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

وقد افتتحت الندوة مساء الأحد ٢٠٠٨/٣/١٠م في جامعة فرحات عباس في ولاية سطيف وهي جامعة عريقة تحمل اسم أحد المجاهدين الكبار الذين شاركوا في تحرير الجزائر، وتبعد عن العاصمة حوالي أربعمائة كيلومتر. وقد أفتتح الندوة رئيس الحكومة السيد/ عبدالعزيز بالخادم وهو رجل فاضل ألقى كلمة ضافية في افتتاح الندوة حازت إعجاب المشاركين والحضور وهذا نص كلمته:

أيها السادة الأفاضل.. أيتها السيدات الفضليات:

يسعدني غاية السعادة أن أتواجد بينكم اليوم لأحضر انطلاق أعمال ندوة الجزائر الدولية حول الإعجاز العلمي في القرآن والسنة التي تنظم تحت الرعاية السامية لفخامة رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بو تفليقه.

كما يسعد الجزائر أن تحتضن هذه الندوة المباركة وفي هذا التوقيت بالذات، الذي نستعد فيه وسائر المسلمين في مشارق الأرض ومغاربها للاحتفال بذكرى ميلاد المصطفى ﷺ لنقوي إيماننا إن شاء الله وعزمنا على الاهتداء بهديه واتباع سنته واستلهام توجيهاته في الأخذ بأسباب القوة والتقدم باعتبارنا ونحن أمة (اقرأ باسم ربك الذي خلق) نقدر العلم الذي هو أساس هذه النهضة وهذا التقدم، بل هو أساس كل تقدم حضاري سليم؛ انطلاقا من أن العلم



هو وحده القادر على غنارة الأبصار والبصائر لترداد آفاق الكون الفسيح وعالم النفس الرحيب، وهو وحده أيضاً، الإمام المتبع في مجالات الحياة الدينية والدنيوية على حد سواء (ولا تقف ما ليس ل كبه علم إن السمع والبصر والفؤاد كل أولئك كان عنه مسئولاً). وما من شك في أن هذا المعنى ينسجم انسجاماً كلياً مع منطق الألفية الثالثة الذي يؤكد أن الرهان علمي وتكنولوجي مما يزيد في حجم التحدي الذي يواجهنا كمسلمين، بصفة خاصة، ونحن نطمح إلى إقامة كيان حضاري يحمل رسالة إنسانية عالمية تقوم على مبادئ الحرية والعدل، وتحقق الأمن والسلام في العالم عن طريق الحوار والتعاون في إطار الوحدة الإنسانية الجامعة.

أيها السادة الأفاضل، أيتها السيدات الفضليات:

إنكم خير من يعلم أن الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، بحر لا ساحل له، لأن الحديث فيه هو حديث عن تطابق وحي الله سبحانه مع صنعه، إذ الكون وحي صامت والقرآن كون ناطق، ولا يتصور عقل أن يعارض وحيه صنعه، سبحانه.

ومما يؤثر في هذا المعنى عن الإمام عبد الحميد بن باديس، رائد النهضة الإصلاحية الجزائرية الحديثة، قوله: (القرآن كتاب الدهر ومعجزاته الخالدة، فلا يستقل بتفسيره إلا الزمن، وكذلك كلام نبينا المبين له، فكثير من متون الكتاب والسنة الواردة في معضلات الكون ومشكلات الاجتماع لم تفهم أسرارها إلا بتعاقب الأزمنة وظهور ما يصدقها من سنن الله في الكون؛ وكم فسرت لنا حوادث الزمن واكتشاف العلم من غرائب آيات القرآن ومتون الحديث، وأظهرت منها للمتأخرين ما لم يظهر للمتقدمين، وأرتنا مصداق قوله ﷺ في وصف القرآن: (لا تنقضي عجائبه).

وإذن فمن الطبيعي والمنطقي أيها السادة الأكارم أن تزداد مع الأيام آفاق هذا الموضوع انفتاحاً واتساعاً، أعني الإعجاز

العلمي في القرآن والسنة، لما يثيره باستمرار في ذهن الإنسان، من تساؤلات ملحة، يزيدها إلحاحاً التطور السريع بل المذهل الذي تشهده كل يوم العلوم التجريبية والكشوف العلمية المختلفة.

غير أن الجدير بالذكر هنا، هو أن الاهتمام الجاد بهذا الموضوع ينبغي ألا يكون دافعاً وحافزاً على الإبداع العلمي في مختلف مجالات الحياة لتحقيق المناعة والقوة وضمان النهوض والتقدم، فتطوير البحث الجاد في مجال الإعجاز العلمي لا يكون لمجرد الرضى والافتخار بتأكيد سبق القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة لمختلف الاكتشافات العلمية الحديثة، بل سباقين إلى كل ابتكار وتجديد.

أيها السادة الأفاضل، أيتها السيدات الفضليات:

تعلمون أن الإشارات الواردة في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة، المتعلقة بالكون والخلق والعلم، قد غطت كل مجالات الحياة، جماداً ونباتاً وحيواناً وإنساناً، ونستطيع أن نتأكد من ذلك، انطلاقاً من مختلف كتب التفسير المتعاقبة على امتداد التاريخ الإسلامي؛ كل مفسر على قدر اجتهاده في عصره وإمكانيات بيئته، ثم مطابقة ذلك كله لما توصل إليه العلماء التجريبيون في عصرنا الحاضر من اكتشافات في مختلف مجالات الكون المنظور، مما لم يكن يخطر على بال بشر قبل قرن من الزمن، وذلك بفضل اختراع الأدوات الدقيقة، والوسائل المتطورة، التي مكنت الإنسان من غزو الفضاء وسبر أغوار المادة واستكناه مجاهيلها المرئية منها وغير المرئية بدءا بالذرة والإلكترون إلى مكونات الخلية الحية وألغاز الشفرة الوراثية المركبة والمرتبة داخل النواة بشكل معجز.

ولقد أثبت هؤلاء العلماء التجريبيون من حيث يدرون أحياناً، ومن حيث لا يدرون أحياناً كثيرة أن القرآن سبقم على ذلك بقرون مما يعزز إيمان المؤمن بأنه تنزيل من عزيز حميد، ليظل معجزة خالدة تحدى كبرياء الإنسان إلى يوم الدين.

وتجد الإشارة هنا أيها السادة الأفاضل أنه مثلما ثبت خطأ بعض المفسرين في فهم بعض الآيات القرآنية قبل أن يتوصل التطور العلمي إلى اكتشاف حقائقها وفك ألغازها، كذلك ثبت جهل معظم هؤلاء العلماء التجريبيين المعاصرين من غير المسلمين بهذه الإشارات القرآنية المطابقة مطابقة كاملة لما اكتشفوه في فضاءات الكون المنظور وفي الإنسان ذاته:



(سنريهم آياتنا في الآفاق وفي أنفسهم حتي يتبين لهم أنه الحق). لذلك قال العلماء إن القرآن الكريم يفسره لسانان: لسان العرب ولسان الزمان. إن العلماء التجريبيين المنصفين للحقيقة، المتحررين من عقدة الغرور، يقرون اليوم بأن أقصى ما توصل غليه العقل البشري في مجال الاختراع إنما لا يعدو أن يكون تقليداً لصنع الله سبحانه، وأن هذا التقدم المذهل الذي حققه الإنسان في مجال الاختراع والكشوف العلمية لا يعد شيئا إذا قورن بما بثه الله سبحانه، في كونه الفسيح من مخلوقات، بدءا بأبسط خلية في ذبابة أو زهرة إلى أضخم المجرات السابحة في الأفلاك العليا، البعيدة عنا بما لا يكاد يتصور من ملايين السنوات الضوئية.

أيها السادة الأفاضل.. أيها السيدات الفضليات:

إن القرآن الكريم سيظل معجزاً بنصه لكل العقول البشرية في كل عصر ومصر إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها؛ إنه بهذا المنظور يعتبر الخليفة الأبدي لخاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ، الذي نزل به على قلبه الروح الأمين ليكون بشيراً ونذيراً للعالمين، كما إن القرآن الكريم يظل الرسول الحي الناطق بكل اللغات الناقلة عن لغة الوحي، المعصوم والمحفوظ من كل تحريف أو تزييف.

هذا غير أن القول بالإعجاز العلمي للقرآن لا يعني إطلاقاً أنه كتاب فيزياء أو كيمياء أو علوم طبيعية أو جيولوجيا أو جغرافيا وفلك وما شابه ذلك، أي أن القرآن الكريم ليس كتاباً علمياً بالمفهوم العلمي الجامعي الأكاديمي؛ وإن تضمن إشارات إلى مختلف هذه المجالات، مما هو معروف ومما لم يعرف بعد؛ وهذه الإشارات العامة إلى حقائق الكون وأصل الوجود وبدء الخلق لم يحدث أن تناقضت مع ما اكتشفه العلم التجريبي في مختلف مجالات الحياة، وهو ما يعطي صبغة الديمومة والتجدد لهذه المعجزة الخالدة عبر العصور، فالقرآن الكريم



كما قال عنه ﷺ: (لا تنقضي عجائبه ولا يخلق من كثرة الرد) كما هو معلوم في إظهار حقائقه مع التطور البشري تمشياً مع كل الاكتشافات التي يعترف أهلها دائماً أنهم ما يزالون يسبحون على ضفاف بحر العلم لمعرفة مافي هذا الكون من قوانين هي سنن الله في خلقه.

ومن هذا ندرك سر كثرة ورود لفظ العلم في القرآن وتنوع سياقاتها؛ فهو تارة يطلق على الحقائق الدينية بدءا بوجود الخالق سبحانه إلى الوحي واليوم الآخر، وتارة يطلق على استكناه أسرار الكون المادي وما يحكم الحياة من سنن وما يتخللها من آيات شاهدة على عظمة الله سبحانه.

أيها السادة الأفاضل.. أيها السيدات الفضليات:

إن هذه الندوة العلمية المباركة مناسبة كريمة نغتنمها لنعرب عن اعتزازنا بالثمار الطيبة التي تؤتيها الجهود الحميدة التي تبذل في هذا المجال، مجال الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، بفضل التنسيق المحكم والتعاون المثمر المتزايد بين العلماء الكونيين والعلماء الشرعيين والمثقفين والباحثين، مما ساعد، بفضل الله وحمده، على تأصيل الإعجاز العلمي الموثق بالتحكيم العلمي والشرعي؛ فهذه الجهود مشكورة ومأجورة إن شاء الله لأنها تخدم كتاب الله وسنة رسول الله ﷺ، وتثبت عرى الإيمان في نفوس المؤمنين، وندعو غير المسلمين إلى التفكر في آيات الله المعجزات في الآفاق والأنفس.

وإذ أشكركم جزيل الشكر على كرم الإصغاء، فإني أتمنى لضيوف الجزائر الكرام، مقاماً طيباً ومريحاً، وأعلن عن افتتاح هذه الندوة التي أرجو لأشغالها كل التوفيق.

كما شارك في افتتاح الندوة وزير الأوقاف والدعوة الذي أكد في كلمته أهمية موضوعات الإعجاز العلمي في الدعوة إلى الله ثم ألقى الأمين العام للهيئة العالمية للإعجاز العامي الدكتور عبدالله بن عبدالعزيز المصلح كلمة بليغة قدم فيها الشكر لرئيس الدولة ورئيس الحكومة ووزير الأوقاف على رعايتهم الكريمة لهذه الندوة المهمة والتى ستكون فتحا علميا عظيما للقلوب والعقول تعميقا ليقين المؤمنين بدينهم وردا على كيد الكائدين لديننا ونبينا ﷺ خصوصا في هذه الأيام التي تشهد هجمة شرسة من قبل الحاقدين والموتورين على الإسلام ونبيه العظيم وهذا نص كلمته.

يارب أحمدك فأنت للحمد أهل، رزقتنا فعشنا تحت ظلال آلائك وهديتنا فاطمأنت القلوب بالإيمان بك أقمت علينا الحجة وأبنت لنا معالم المحجة تجلت لنا أنوار الطريق إليك فنعمنا بالسير في درب (الذين أنعمت عليهم من النبيين والصديقين) وما بنا من نعمة فمنك وحدك لا شريك لك، لكن نعمة الإيمان أجلها قدراً وأعظمها شأنا حمل اللواء إليها سيد ولد آدم محمد بن عبد الله صلوات الله وسلامه عليه صلاة وسلاماً دائمين متصلين إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها.

صاحب المعالي/رئيس الحكومة الجزائرية السيد عبد العزيز بلخادم، صاحب المعالي/ وزير الشئون الدينية والأوقاف السيد عبد الله غلام الله، السيد الوالي، إخواني العلماء الحضور..

من رحاب بيت الله ومن تحت ظلال الكعبة ومن جوار مسجد المصطفى وأنوار مدينته الطاهرة جئنا نحمل الحب والتقدير لجزائر الخير رئيساً وحكومة وشعباً، أرض الأمجاد، أرض الإباء والشمم، جزائر الخير والمنعة والفداء، الأرض التي سقيت جبالها وسهولها بدماء مليون وخمسمائة شهيد، نلتقي اليوم لكي نتأمل ونستقي من مورد التلاقي بين الآية المنظورة في الكون والإنسان والحياة مع الآية المسطورة في القرآن والسنة لكي نستيقن من خلال هذه المنح الربانية الدليل والبرهان على أن من خلق الكون والإنسان هو من أوحى إلى نبيه وحبيبه محمد ﷺ السنة والقرآن.

أيها الإخوة: العلم علمان: علم غيب، وعلم مشاهدة، والتأويل تأويلان تأويل تفسير للمعنى وفق قواعد التفسير التي أقرها أهل العلم ويؤخذ بالسماع، وتأويل موضوع وتحقق يشاهد فيه الأسرار ونواحيها وكيفيتها، فإذا أذن الله لمشاهدة أنباء القرآن التي كانت قبل في عالم الغيب جاز لتأويل الموضوع والتحقق مشاهدة التوافق الجميل بين التأول بمعنى التفسير والتأويل بمعنى التحقق.

وصدق الله القائل: (وقل الحمد لله سيريكم آياته فتعرفونها) فإذا صعد الإنسان في السماء يصاب بضيق شديد في صدره

وحرج بالغ، وعلم هذا من قبل الطيارين وأصحاب الاختصاص في علم الطيران وعلماء الأرصاد ورواد الفضاء، ونطق به الكتاب العظيم قبل ١٤٠٠ عام، فقال سبحانه وتعالى: (ومن يرد الله أن يضله يجعل صدره ضيقاً حرجاً كأنما يصعد في السماء). وصعد الإنسان في الفضاء فإذا به يشاهد ظلمة الفضاء: (ولو فتحنا عليهم باباً من السماء فظلوا فيه يعرجون لقالوا إنما سكرت أبصارنا) وقد قالوها.

وغاص الإنسان في أعماق المحيطات فوجد الظلمة الحالكة لا يكاد يرى فيها يده، قال تعال: (أو كظلمات في بحر لجي يغشاه موج من فوقه موج من فوقه سحاب ظلمات بعضها فوق بعض إذا أخرج يده لم يكد يراها ومن لم يجعل الله له نوراً فماله من نور).

من أعلم بذلك محمداً ﷺ؟ إنه الله الذي لا إله إلا هو خلق فسوى وقدر فهدى وكشف لنبيه المصطفى حجب الغيب.

أيها الإخوة.. إن هذا المؤتمر وإن كانت رسالته الكبرى إن يبين لنا هذه الحقيقة الناصعة، فإنه كذلك قنطرة للتواصل العلمي بيننا وبين العالم أجمع، نلتقي على مائدة العلم نحقق من خلاله خدمة للإنسانية.

إن ديننا دين علم ومعرفة (لكن الله يشهد بما أنزل إليك أنزله بعلمه والملائكة يشهدون وكفى بالله شهيدا) يبحث عن الحق ويدعو إلى الإبداع والتقدم والأخذ بأسباب الرقي المادي وصناعة الحضارة من أجل حياة إنسانية كريمة يسودها العدل ويصير العلم فيها خادماً للناس معيناً لهم لا معول هدم وسبب دمار (إن هذا القرآن يهدي للتي هي أقوم ويبشر المؤمنين الذين يعملون الصالحات أن لهم أجراً كبيراً). والهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة تهيب بأهل العلم والتخصص في هذا المجال وهم الأهل والعشيرة العلمية أن يلتزموا بمقتضى المنهج العلمي وضوابط البحث فيه وذلك من خلال تجاوز الفرضية والنظرية إلى مرحلة الحقيقة العلمية التي لا تقبل النقض ولا التغيير بإذن الله تعالى.

إني لأمد يدي في هذه الأرض المباركة الفتية لكي نتعاون في إطار هذه الحقائق وإمداد العالم بها في زمن أصبح العلم فيه هو الشاهد الثقة للإنسان في عالم اليوم أحوج ما يكون إلى الحجة القاطعة والبرهان الجلي، وهو ما يوجب علينا جميعاً أن نتعاون على قيام مشروع استراتيجي في أداء رسالة الإعجاز العلمي ذات القيمة العلمية والصبغة الحضارية التي تقدم بأيدينا إلى العالم وتسهم في إثراء الحركة العلمية.





وفي الختام..

لا يسعني إلا أن أشكر الجزائر رئيساً وحكومة وشعبا مع تقديري الكبير لمعالي رئيس الحكومة عبد العزيز بلخادم فإني آمل أن يحمل تحياتي وتقديري وجميع المشاركين في هذا المؤتمر إلى فخامة الرئيس عبدالعزيز بو تفليقه ونقدر له رعايته الكريمة لهذا المؤتمر متمنين للجزائر أن يرفع الله ذكرها في العالمين وأن يجعلها بلد خير وأن يمن عليها بدوام الأمن والاستقرار.

ثم بدأت أعمال الندوة في صباح اليوم التالي ولمدة ثلاثة أيام ألقيت فيها مجموعة من محاضرات الإعجاز العلمي في مجالات الطب وعلوم الحياة وعلوم الفلك والفضاء وعلوم الأرض والعلوم الإنسانية وحكم التشريع وغيرها. وكان الشيء المذهل حقا هو امتلاء قاعة المحاضرات مبكرا وقفل جميع الأبواب المؤدية إليها ووجود أعداد هائلة من الطلاب والجمهور خارج القاعة يريدون الدخول إليها مما اضطر إدارة الجامعة لفتح عدة قاعات إضافية لاستيعاب هذا العدد من الطلاب المتشوقين لسماع قضايا الإعجاز العلمي...

وخرجت الندوة بالتوصيات التالية:

- الدعوة إلى فتح مكتب للهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القران والسنة وفق القوانين السارية المعمول بها في الجزائر.
- تكوين لجنة مختصة داخل هذا المكتب متكونة من أساتذة في مختلف التخصصات من علوم الشريعة والعلوم التجريبية وعلوم الطبيعة والحياة وعلماء اللغة تسهر على تأصيل مواضيع الإعجاز العلمي ورعايتها .
- دعوة الجامعات ومؤسسات البحث العلمي إلى الاهتمام بقضايا الإعجاز العلمي والانطلاق من كنوز الكتاب والسنة في الدراسات الإعجازية.
- الدعوة إلى تدريس مادة الإعجاز العلمي في المدارس والمؤسسات التعليمية والجامعات .
- تكوين الأئمة والدعاة تكوينا متخصصا في الإعجاز العلمي بالتعاون مع الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القران والسنة بمكة المكرمة والجهات المختصة .

- العمل على إنجاح قافلة العلم والإيمان التي تبنتها وزارة الشؤون الدينية والأوقاف بالتنسيق مع الجهات الرسمية للتعريف بالإسلام الصحيح.
- للتصدي لهجمات العولمة الشرسة ندعو دعوة صريحة وعاجلة لتسخير كل الطاقات العلمية وإبرازها وترسيمها وتسجيلها في براءات الاختراع.
- دعوة المجامع الفقهية ونخص بالذكر المجمع الفقهي لمنظمة المؤتمر الإسلامي والمجمع الفقهي لرابطة العالم الإسلامي لتفعيل عمل اللجنة المشتركة لعلماء الشريعة وعلماء الفلك وذلك للنظر في مواقيت الأهلة وتحديد مواعيد الشعائر بشكل موحد ودقيق.
- الاهتمام بقضايا الإعجاز العلمي وإظهارها للعالم كفيل بالرد على الإساءة للرسول صلى الله عليه وسلم.

لقد مكث وفد الإعجاز في الجزائر أسبوعا كاملا كان بحق أسبوعا حافلا أقاموا فيه مهرجانا جيدا للإعجاز العلمي فقد ألقى كل محاضر في خلال هذا الأسبوع عددا لا يقل عن خمسة عشر محاضرة. وقد كان استقبال الولاة والمسئولين في جميع الولايات التي حاضر فيها الوفد مثالا لحسن الضيافة العربية الأصيلة ووجدوا في الشعب الجزائري حبا وولاء للإسلام والمسلمين ولا يسعنا إلا أن نشكر كل الإخوة الكرام الذين سهروا على تنظيم وإنجاح هذه الندوة المباركة وعلى رأسهم الأستاذ الدكتور/ مصطفى رحموني والدكتور/ فوزي رمضان والدكتور/ توفيق وكل الجنود المجهولين الذين بذلوا الجهد المتواصل بالليل والنهار حبا لله ورسوله والإعجاز العلمي وأهله.

الندوة الأولى للإعجاز في مستشفى الملك فهد في جدة

الإشادة بجهود الهيئة العالمية للإعجاز العلمي ومساهمتها في تطوير الخطاب الديني

بالتعاون بين الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة والمديرية العامة للشؤون الصحية بمنطقة مكة المكرمة أقيمت الندوة الأولى للإعجاز العلمي بمركز الأبحاث والدراسات في مستشفى الملك فهد في جدة بتاريخ ٢٤/٤/١٤٢٩هـ الموافق ٣٠/٤/٢٠٠٨م وسط حضور كبير من العلماء والمتخصصين في مجالات العلوم المختلفة.



وقد افتتحت الندوة بكلمة من الدكتور خالد ظفر المدير العام للشؤون الصحية بمنطقة مكة المكرمة رحب فيها بالحضور، وأشاد بجهود الهيئة العالمية للإعجاز العلمي ومساهمتها في تطوير الخطاب الإسلامي ونقل المعرفة العلمية بأسلوب علمي

د. المصلح:
الهيئة اختطت نهجا يقوم على الأسس العلمية الحديثة

رفيع إلى كل الناس في البقاع المختلفة.

وقد أخذت الندوة ثلاثة جلسات كاملة ناقشت خلالها عددا من البحوث:

- بحث الدكتور عبدالجواد الصاوي عن بحوث الإعجاز العلمي وأثرها في القضايا الفقهية.
- بحث استخدام البكر في مجالات طب الأسنان الذي قدمه الدكتور شمسي باشا.
- البحث الذي قدمه الدكتور عبدالله باموسى عن علاج مرض السكر من النوع الثاني بالحبة السوداء
- بحث الدكتور سليمان مليكه عن الإعجاز العلمي في علوم الكون وبحث الدكتور محمد دودح عن الإعجاز الكوني.

وقد حفلت الندوة بمناقشات علمية موسعة وعميقة كان لها الأثر البالغ واستفاد الحضور من الندوة

رسالة مكتب الهيئة بالقاهرة

المؤتمر السنوي الثالث للإعجاز العلمي



أقيم المؤتمر السنوي الثالث في الفترة من ١٠-١١/٤/١٤٢٩هـ للإعجاز العلمي في القرآن والسنة بقاعة المؤتمرات بمستشفى الأطفال الجامعي بالمنصورة تحت رعاية الأستاذ الدكتور/ أحمد بيومي شهاب الدين رئيس الجامعة وحضر المؤتمر أمين عام الهيئة د. عبدالله المصلح، د. عبدالجواد الصاوي، د. شريف صادق، د. كوثر الأبجي، د. رفعت العوضي، د. مصطفى حسن، د. يحيى وزيري، د. مصباح كامل، د. نادية قاسم، د. حنفي مدبولي، د. أحمد حجازي، د. محمود نجا، ود. السيد عبدالواحد.





اختتام دورة الأئمة ببني سويف

قام الدكتور/ عبدالله المصلح بختام دورة الأئمة والدعاة بمحافظة بني سويف والتي أقيمت بالفترة من ١/١٩ إلى ٢٠٠٨/٤/٥ تحت رعاية معالي وزير الأوقاف الدكتور/ محمود حمدي زقزوق ومعالي الوزير محافظ بني سويف اللواء/ أحمد زكي عابدين والشيخ/ محمد عبدالرازق عمر وكيل وزارة الأوقاف ببني سويف وفي نهاية الحفل قام محافظ بني سويف بتكريم فضيلة الأمين العام وبعدها قام الأمين العام بتكريم المحافظ ثم وزعت الجوائز على المتفوقين من الأئمة والدعاة لهذه الدورة.





الخلايا الجذعية.. وإنتاج الإنسولين



أ.د. صالح بن عبدالعزيز الكريّم

أستاذ علم الأجنة وزراعة الخلايا . جامعة الملك عبدالعزيز

د. فاطمة محمد سعد القدسي

أستاذ مساعد علم الأجنة وزراعة الخلايا . جامعة الملك عبدالعزيز

كتبت مقالاً عن الخلايا الجذعية في العدد الحادي عشر من مجلة الإعجاز العلمي وضحت فيه تعريفاً كاملاً بالخلايا الجذعية وطرق الحصول عليها واستخداماتها الأولية في بعض النواحي الطبية، كما تعرضت إلى الفرق بين الخلايا الجذعية الجنينية والخلايا الجذعية البالغة. كما شرحنا الناحية الفقهية لهما، والجانب الأخلاقي. وفي هذا العدد من مجلة الإعجاز العلمي سنركز على تجميع الأبحاث الحديثة المعلمية منها والتطبيقية لعلاج مرض السكري ومدى الاستفادة من زراعة الخلايا الجذعية في إنتاج الإنسولين.

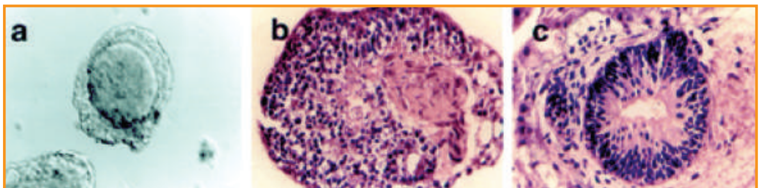
كيف يعالج مريض السكر الآن؟

أصبح من البداهة معرفة أن مريض السكر شخص يعاني من نقص شديد في مستوى هرمون الإنسولين الذي تفرزه الخلايا البنكرياسية، وقد يكون السبب هو انتهاء وظيفة الخلايا البنكرياسية بمهاجمة خلايا الجهاز المناعي لها، وبالتالي تتوقف عن إنتاج الإنسولين، وهذا النوع يظهر على صغار السن (Type 1 diabetes) أو قد يكون السبب زيادة الجلوكوز في الدم نظراً لعدم كفاءة وقدرة ما يفرز من الإنسولين ويظهر على كبار السن أو زائدي الوزن (Type 2 diabetes) فكيف يمكن أن يعالج مرض السكري؟

تشير جميع المراكز الطبية المتخصصة إلى أن النوع الأول لا مفر ممن يصاب به من استخدام الإنسولين كعلاج، وكذلك النوع الثاني إلا أن النوع الثاني يمكن أن يتحكم به المريض نفسه من خلال تنظيم الغذاء والتحكم فيه بالرياضة والمتابعة الشخصية لكن في حالات يجب أن يأخذ المريض الإنسولين حتى يتجنب ما يحدثه المرض من مضاعفات وهنا يكون السؤال وتكون الحاجة للحصول على الإنسولين، والإنسولين المستخدم اليوم كان نتيجة

استخدام الهندسة الوراثية بحقن جين الإنسولين إلى جينوم بكتريا القولون لإنتاج الإنسولين (يمكن مراجعة ذلك في كتابي الهندسة الوراثية)، وهنا يتبادر للذهن سؤال لماذا لا تتم زراعة الخلايا البنكرياسية؟

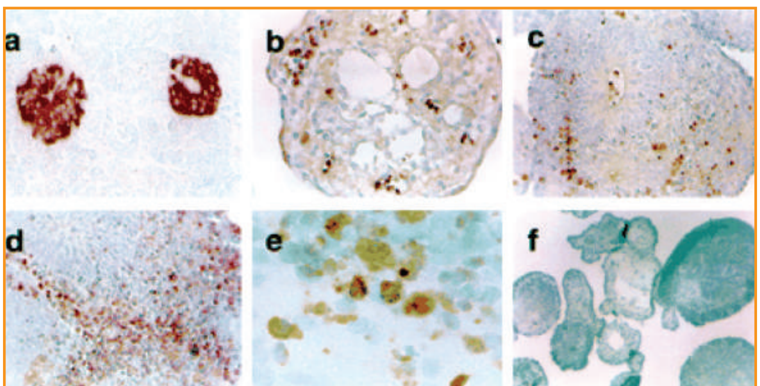
قبل زراعة الخلايا البنكرياسية هناك نجاح في زراعة بنكرياس كامل متبرع به من شخص متوفى وسليم إلى شخص مصاب بداء السكري ولكن زراعة بنكرياس كامل ليست كما هي الحال في زراعة الكلى لأن عملية زراعة البنكرياس تقتضي الحصول أولاً على بنكرياس سليم من شخص قبل الموت مباشرة وهي غير متاحة بدرجة كبيرة، كما أن مشكلات لفظ الجسم للعضو الجديد بسبب المناعة هي بحد ذاتها عائقاً للنجاح نظراً لأن معظم الحالات في زراعة البنكرياس تحتاج إلى استخدام دواء التثبيط للجهاز المناعي لفترة طويلة جداً مما يترتب عليه من تضعيف لمستوى أدائه وبالتالي تعرض المريض لمزيد من الأمراض وهذا بصرف النظر عن زراعة البنكرياس إلى زراعة خلاياه فقط. وقد نجح الأطباء في علاج بعض المصابين بداء السكر بحقنهم بكمية من خلايا البنكرياس المنتجة للإنسولين وحيث إن هذه الخلايا تعتبر أجساماً غريبة فلا مناص من حقن المريض بأدوية تثبيط للجهاز المناعي حتى لا يرفضها، هذا إشكال والإشكال الآخر هو صعوبة الحصول على هذه الخلايا ومن هنا اقترحت فكرة أبحاث استخدام الخلايا الجذعية في علاج مرضى السكري وبقي السؤال: إذا كانت الخلايا الجذعية لها قدرة على التمايز وإعطاء أي نوع من الخلايا وخلايا البنكرياس على أنواع مختلفة (خلايا بيتا وخلايا ألفا وخلايا دلتا وخلايا متعددة الببتيد البنكرياسية (pancreatic polypeptide) والمعروف علمياً أن المتخصصة في إفراز هرمون الإنسولين هي خلايا بيتا Beta، فهل يكفي أن تتمايز الخلية الجذعية إلى خلايا بيتا البنكرياسية فقط لتعطي الإنسولين؟ هذا من الناحية النظرية البحتة صحيح، وقد أثبته بعض العلماء وحصلوا من تجاربهم على نسبة من هرمون الإنسولين ولكن أبحاثاً علمية أخرى تجعل لوجود الأنواع الأربعة لخلايا البنكرياس مع بعضها دوراً إيجابياً وضرورياً لإعطاء نسبة أعلى من هرمون الإنسولين، وهذا ما يحتم ضرورة تحويل الخلايا الجذعية وتمايزها إلى الأنواع الأربعة.



شكل يوضح تمايز الخلايا الجذعية الجنينية في الزراعة المعلقة

شكل (A) يبين تكون الاجسام الجنينية بعد ثلاثة أيام من ازالة طبقة الخلايا الفأرية المغذية وزراعة الخلايا في البيئة المعلقة التكبير (20X)

شكل (B&C) يبينان قطاعات في الاجسام الجنينية المتكونة بعد صبغها بالهيماتوكسالين والأيوسين. التكبير (40X).



شكل يوضح الخلايا المفرزة للأنسولين في الاجسام الجنينة المتكونة باستعمال طرق الصبغ الكيميائي المناعي النسيجي

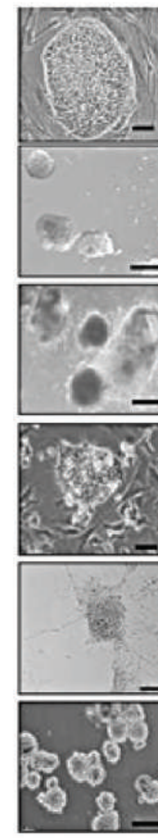
شكل (a) قطاع بنكرياس طبيعي استعمل هنا كضابط ايجابي تكبير (40X)

شكل (b,c,d) قطاعات في الاجسام الجنينية المتكونة في اليوم ١٩ بعد التمايز تكبير (40X)

شكل (e) قطاع في الاجسام الجنينية المتكونة في اليوم ١٩ بعد التمايز تكبير (100X)

شكل (f) قطاع في الاجسام الجنينية المتكونة في اليوم ١٩ مع سيرم ضابط غير مناعي تكبير (10X)

لقد كانت البداية في استخدام الخلايا الجذعية الجنينية للفأر كمصدر وتم فعلاً الحصول على جميع أنواع الخلايا البنكرياسية وتمت تنميتها معملياً ومن ثم استخدمت كخلايا معززة للإنسولين وعولج بها فأر يعاني من مرض السكري فاختفت أعراض مرض السكري من الفأر، وبناء على هذه النتائج المشجعة على تجارب الفئران المعملية عمد مجموعة من الباحثين إلى استنبات خلايا جذعية للإنسان، وكونت خلايا تكتلية تعرف بالأجسام شبيهة الأجنة Embryoid bodies ثم عرضت هذه الأجسام كعامل محفز لنمو الخلايا العصبية Nerve growth factor فوجدوا أنها تعبر عن جين يسمى PDX-1 يسيطر على عملية نسخ جين الأنسولين داخل الخلية ووجوده مرتبط بوجود خلايا بيتا المنتجة للإنسولين وتقرر من



المرحلة الاولى: خلايا جذعية جنينية بشرية غير متمايزة نامية على طبقة خلايا فأرية ليفية

المرحلة الثانية: تكون الأجسام الجنينة في الزراعة المعلقة (٧ أيام)

المرحلة الثالثة: وضع الأجسام الجنينة في بيئة ITSF (٧ أيام)

المرحلة الرابعة: تمدد الخلايا المعطية للخلايا البنكرياسية في وجود المواد N2, B27 & BFGF

المرحلة الخامسة: سحب مادة BFGF واضافة النيكوتين أميد ومستوى متدني من الجلكوز

المرحلة السادسة: تكون الكتل في الزراعة المعلقة

هذا البحث أن الخلايا الجذعية يمكن أن تعطي خلايا تفرز الأنسولين إلا أنه إلى الآن لم يتم استخدامها في معالجة داء السكري على الإنسان قد يعود ذلك لما يواجهه الباحثون من رفض للخلايا مناعياً ومن هنا كان السؤال عن استنبات خلايا بيتا المريض نفسه البالغة في المختبر ومن ثم استخدامها في العلاج.

ومن المعروف بيولوجياً أن خلايا بيتا البالغة لو تم الحصول ولو على عدد بسيط منها لا يسهل انقسامها والحصول على نسخ منها للمعالجة ومع أن بعض العلماء في جامعة كاليفورنيا عام ٢٠٠١م تمكنوا من برمجة خلايا البنكرياس البشرية لأن تنقسم بإدخال جينات في جينوم تلك الخلايا وانقسمت فعلاً إلا أنهم وجدوا أنها لا تنتج الإنسولين، عولجت هذه الخلايا مرة ثانية بإدخال جين محفز لخلايا بيتا فأصبحت لديهم خلايا بيتا المعدلة وراثياً بجين الإنسولين فأعطت إنسولين والـذي تم تجربته في فـأر فأعطى نتائج جيدة للتغلب على المرض.

بقي أن نذكر فكرة علماء الأجنة بالبحث عن خلايا جذعية في البنكرياس أو القنوات البنكرياسية وقد تم تجريبياً البحث عنها في القنوات البنكرياسية Pancreatic duets للإنسان البالغ وكان من المفاجئة أن تكون هناك خلايا بنكرياسية في القنوات البنكرياسية عند استزراعها في المختبر وأن هذه الخلايا أفرزت الإنسولين والتفسير البيولوجي لذلك هو أن خلايا القنوات البنكرياسية قد أعيدت برمجتها جينياً وتحولت إلى خلايا البنكرياس وهذا محتمل لكنه بيولوجياً صعب، ولكن الأكثر قبولاً منه هو احتمال وجود خلايا جذعية جينية في القنوات البنكرياسية استجابت للتمايز إلى الخلايا البنكرياسية، وتذكر بعض الأبحاث أن هناك خلايا عصبية نامية Developing neural ceils في القنوات البنكرياسية تم توجيهها بمحفزات نمو خاصة للتحول إلى خلايا بنكرياسية، وهذا يعني بيولوجياً نزع التمايز أولاً dedifferentiation وإعادة التمايز لاحقاً redifferentiation وأياً كان سبب وجود الخلايا البنكرياسية يبقى التساؤل هل سيتم استخدام هذه الخلايا البنكرياسية في حل معضلة مرض السكري لدى الإنسان؟ أم أنها ستواجه ببعض المعوقات؟ هذا ما يمكن أن يجيب عليه أبحاث المستقبل. بإذن الله.

Reference List

- Assady, S., Maor, G., Amit, M., Itskovitz-Eldor, J., Skorecki, K.L. and Tzukerman, M. (2001) Insulin Production by Human Embryonic Stem Cells. Diabetes 50 (8):16911697-.
  Notes: 10.2337/diabetes.50.8.1691
- Bonner-Weir, S., Taneja, M., Weir, G.C., Tatarkiewicz, K., Song, K.-H., Sharma, A. and O'Neil, J.J. (2000) In vitro cultivation of human islets from expanded ductal tissue. Proceedings of the National Academy of Sciences 97 (14):79998004-.
  Notes: 10.1073/pnas.97.14.7999
- Dufayet de la Tour, D., Halvorsen, T., Demeterco, C., Tyrberg, B., Itkin-Ansari, P., Loy, M., Yoo, S.-J., Hao, E., Bossie, S. and Levine, F. (2001) {beta}-Cell Differentiation from a Human Pancreatic Cell Line in Vitro and in Vivo. Mol Endocrinol 15 (3):476483-.
  Notes: 10.1210/me.15.3.476
- Itkin-Ansari, P., Demeterco, C., Bossie, S., Dufayet de la Tour, D., Beattie, G.M., Movassat, J., Mally, M.I., Hayek, A. and Levine, F. (2000) PDX-1 and Cell-Cell Contact Act in Synergy to Promote {delta}-Cell Development in a Human Pancreatic Endocrine Precursor Cell Line. Mol Endocrinol 14 (6):814822-.
  Notes: 10.1210/me.14.6.814
- Lumelsky, N., Blondel, O., Laeng, P., Velasco, I., Ravin, R. and McKay, R. (2001) Differentiation of Embryonic Stem Cells to Insulin-Secreting Structures Similar to Pancreatic Islets. Science 292 (5520):13891394-.
  Notes: 10.1126/science.1058866
- Segev, H., Fishman, B., Ziskind, A., Shulman, M. and Itskovitz-Eldor, J. (2004) Differentiation of Human Embryonic Stem Cells into Insulin-Producing Clusters. Stem Cells 22 (3):265274-.
  Notes: 10.1634/stemcells.22265-3-

قيام الليل.. وفوائده الصحية

قال رسول ﷺ: (عَليكُم بقيام الليل، فإنه دأبُ الصالحين قبلكم، وقُربةٌ إلى الله تعالى، ومنهاةٌ عن الإثم، وتكفير للسيئات ومطردةٌ للداء عن الجسد)[١].

قيام الليل مطردة للداء عن الجسد

قال بن الحجاج: وفي قيام الليل من الفوائد أنه يحط الذنوب كما يحط الريح العاصف الورق الجاف من الشجرة، وينور القبور ويحسن الوجه، ويذهب الكسل وينشط البدن، وترى الملائكة موضعه في السماء كما يتراءى الكوكب الدري لنا من السماء.(فيض القدير للمناوي) (٣٥١/٤)

إن معظم النوم هو من النوع غير الحالم والنوم الطبيعي يكون أكثر عمقاً في الثلث الأول وأقل عمقاً في الثلث الأخير. ومعظم النوم الحالم يأتي في الثلث الأخير من النوم ليلاً ويتميز وكأنه إنسان ذو مخ نشط جداً بجسم مشلول[٢].

هناك ثمة علاقة بين التوتر والشد النفسي وبين دورات النوم. فالتوتر والشد النفسي (Stressand Anxiety) يؤديان إلى عدم انتظام دورات النوم، بل أحياناً إلى الحرمان من النوم بالكلية. وذلك لأن التوتر يزيد من نسبة (الكورتيزول) الذي يؤدي إلى انحطاط مستوى الليكوترينز (Leukotriens) الذي يؤدي إلى الأرق[٢].

د. عطية فتحى البقرى

قيام الليل وتقوية جهاز المناعة

للصلاة دور أساسي في تقوية جهاز المناعة لدى المصلى، وقيام الليل صلاة وعبادة خفية في جوف الليل تؤدي إلى سمو الروح وجلب الهدوء والسكينة والطمأنينة للقلوب فمما لا شك فيه أن يكون لهذه العبادة الخفية دور أكبر في تقوية جهاز المناعة. فالتوتر يثير غدة تحت المهاد (Hypothalamus) ومن ثم يثير الجهاز العصبي السمبثاوى،الذي يغذى وسط الغدة فوق الكلوية التي تفرز الأدرينالين وتفرز غدة تحت المهاد هرمونات عصبية تتجه إلى الغدة النخامية لتنتج هرمون (A.C.T.H) ليصل عبر الدم إلى قشرة الغدة فوق الكلوية، لتفرز كميات كبيرة من هرمون الكورتيزون في الدم أضعاف ما يُنتج نتيجة أورام الغدة فوق الكلوية أو عند الإفراط في أخذ دواء الكورتيزون[٣].

تأثير الكورتيزون على جهاز المناعة

١. يؤدي إلى انخفاض الالتهاب الذي يحدثه دخول الجراثيم في الجسم مما يساعد على نمو وتكاثر هذه الجراثيم دون مقاومة. وذلك بمنع هجرة الخلايا البيضاء (Leucocytes) نحو مكان الالتهاب الجرثومي، كما يقلل من خروج الماء عبر الأوعية الدموية باتجاه الأنسجة الملتهبة، ويمنع تحرير المواد القاتلة للجراثيم (الليزوزيم Lysozyme) الموجودة فى خلايا الدماغ، كما يسبب أيضا عرقلة خلايا البلعم الكبير الملتهم للجراثيم (Macrophage).



٢. تؤدي الكميات الكبيرة من الكورتيزون إلى انخفاض تكون الأجسام المضادة المنتجة من الخلايا الليمفاوية البائية(ب) كما تتراجع الأنسجة اللمفاوية والخلايا التائية) (ت)[٤].

وبهذا يتضح أن الكورتيزون مثبط لجهاز المناعة؛ فالتوتر الشديد المتواصل يؤدى إلى تثبيط وسائل المناعة في الجسم مما يسهل ظهور الأمراض الجرثومية الخطيرة مثل الدرن ومرض السرطان وغيرها من أمراض المناعة مثل الصدفية والربو والذئبة الحمراء ومرض الروماتويد

النوم الحالم وأثره على صحة الإنسان

يمكن تقسيم فترة النوم أثناء الليل إلى مرحلتين:

مرحلة النوم غير الحالم:

ويأتي في ثلث الليل الأول، ويتمتع فيه الإنسان بقدر كافٍ من الراحة ويكون النوم فيه عميقا وخاليا من الأحلام، ويكون أقل عمقاً في الثلث الأخير.

مرحلة النوم الحالم (R E M):

ويأتي في الثلث الأخير من الليل ويحدث فيه كثير من الأحلام كما تحدث فيه عدة تغيرات فسيولوجية يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

اولاً: تغيرات على القلب والجهاز الدورى

(Heart & C.V.S) يزداد الضغط، وينعدم انتظام ضربات القلب في مرحلة النوم الحالم (R E M)[٥].

وبالتالي إذا قام المسلم للتهجد فإن الله يحميه من ارتفاع ضغط الدم والجلطات القلبية والموت المفاجئ.

وإذا كان المريض يعانى من ضغط الدم أو نقص تروية القلب فإنه إذا نام ثم استيقظ للتهجد فإنه يقل لديه فرصة التعرض لمضاعفات زيادة الضغط ونقص تروية القلب والسكتة القلبية.. أي إن قيام الليل وقاية وشفاء لأمراض القلب والضغط ومضاعفاته.

ثانياً: تغيرات بالجهاز التنفسى

يزداد في مرحلة النوم الحالم في الثلث الأخير من الليل عدد مرات التنفس، وينعدم انتظام التنفس.

وتقل حركة الأهداب التي تتحرك لإنقاذ الإنسان من دخول الميكروبات والفيروسات والغبار[٦].

كما يحدث زيادة في إفرازات الرئة، وضيق في الشعب الهوائية (Bronchiospasm) نظراً لسيطرة الجهاز غير الودي، وبالتالي فإن مريض الربو في هذه المرحلة من النوم يكون أكثر عرضة لأزمة الربو المفاجئة. فإذا استيقظ المسلم للصلاة فإنه يبدأ بالطهارة والسواك والوضوء واستنشاق الماء والمبالغة فيه، كما أوصي بذلك النبي ـ صلى الله عليه وسلم ـ والتي تفيد في إزالة الجراثيم والإفرازات والأتربة التي تسبب التهابات الجيوب الأنفية، وأمراض الحساسية والصدر[٦].

فإذا استيقظ المسلم في الثلث الأخير من الليل فإنه يكون أقل عرضة لأمراض الجهاز التنفسي لأنه يحمى الجهاز التنفسي من أمراض الحساسية والتهابات الجيوب الأنفية، كما أن الصلاة وكثرة السجود تحفظ الرئة من الأمراض حيث إن في حالة السجود يزداد تدفق الدم إلى المنطقة الأولي الجدبة من الرئة وبالتالي تحصل على أوكسجين أعلى في هذا الوقت وبالتالي تكون أقل عرضة للدرن الرئوي ومرض السرطان.

الحماية من متلازمة انقطاع التنفس الانسدادي أثناء النوم أثناء النوم ترتخى جميع عضلات التنفس الأساسية وفى هؤلاء المرضي تكون عضلات الحلق مرنة أكثر مما يجب مما يؤدى إلى سد المجرى الهوائي وحدوث الشخير وانقطاع التنفس (اضطرابات النوم ـ د/ سراج ولي ص ٥٨ ـ ٦٦ بتصرف، فلو استيقظ المريض خاصة في الثلث الأخير من الليل لكان بعيداً عن المسببات والمضاعفات الكثيرة والتي منها، تضخم الجهة اليمني من القلب وفشل القلب وارتفاع ضغط الدم واضطرابات القلب وفشل التنفس والسكتة الدماغية والذبحة الصدرية والموت المفاجئ فضلاً عن الحرمان من النوم والصداع المستمر وسرعة الغضب وتقلب المزاج.كذلك مرض انقطاع التنفس المركزي أثناء النوم (CSA) الذي يحدث أثناء النوم الحالم (REM) وما به من مضاعفات بسبب زيادة الكاتيكولامين التي تزيد من مضاعفات مريض القلب[٧].

ثالثاً: تغيرات بالجهاز الهضمي

يزداد أثناء النوم ليلاً إفراز الحمض المعدي (HCL) والجاسترين ويبلغ أقصي ذروة لإفراز الحمض المعوي في مرحلة النوم الحالم وبالتالي إذا استيقظ المسلم لقيام الليل فإنه يكون بعيداً عن تأثير إفراز الحمض المعدي (HCL) الذي يسبب تآكل جدار المعدة (التهاب معدي أو قرحة المعدة) والتهاب وقرحة الإثناعشر، أو ارتجاع لهذا الحمض إلي المريء مسبباً التهاب جدار المريء.

رابعاً: تغيرات مرتبطة بالنوم تحدث عدة أمراض

١. الكوابيس الليلية: والتي يرى فيها النائم أحلام مخيفة وتؤدي إلى زيادة ضربات القلب وسرعة التنفس.

- الاضطرابات السلوكية للنوم الحالم وما يصحبها من أذى للنائم حين يمثل ما يحلم به.
- الصداع النصفي الذي له علاقة بمرحلة النوم الحالم[٨] فإذا استيقظ المسلم لقيام الليل أصبح بعيداً عن هذه الاضطرابات.

فائدة النوم على طهارة واستحضار نية الاستيقاظ لقيام الليل

النوم على هذا الحال يجعل المسلم هادئ البال، منشرح الصدر مما يؤدي إلى انخفاض مستوى الكورتيزون وزيادة الليكوترينز فتحسن دورات النوم ويصحو هادئا نشيطا، كما جاء في الحديث: عن أبي هريرة - رضي الله عنه - قال :قال رسول الله ﷺ:(يعقد الشيطان على قافية رأس أحدكم إذا هو نام ثلاث عُقَدَ يضرب على كل عُقْدَة :عليك ليل طويل فارقد، فإن استيقظ فذكر الله انحلت عُقْدة، فإن توضأ انحلت عُقْدة، فإن صلى انحلت عُقَدُهُ كلها فأصبح نشيطاً طيب النفس، وإلا أصبح خبيث النفس كسلان) رواه البخاري ومسلم وابن خزيمة وزاد آخره (فحلوا عقد الشيطان ولو بركعتين)[٩]

من أجل ذلك وغيره حثنا القرآن الكريم على قيام الليل قال تعالى : ﴿وَمِنَ اللَّيْلِ فَتَهَجَّدْ بِهِ نَافِلَةً لَّكَ عَسَى أَن يَبْعَثَكَ رَبُّكَ مَقَامًا مَّحْمُودًا﴾ (الإسراء: ٧٩)

وقال تعالى: ﴿تَتَجَافَى جُنُوبُهُمْ عَنِ الْمَضَاجِعِ يَدْعُونَ رَبَّهُمْ خَوْفًا وَطَمَعًا وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنفِقُونَ . فَلا تَعْلَمُ نَفْسٌ مَّا أُخْفِيَ لَهُم مِّن قُرَّةِ أَعْيُنٍ جَزَاءً بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ (السجدة: ١٦ ، ١٧).

وقال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الْمُزَّمِّلُ . قُمِ اللَّيْلَ إِلاَّ قَلِيلاً . نِّصْفَهُ أَوِ انقُصْ مِنْهُ قَلِيلاً . أَوْ زِدْ عَلَيْهِ وَرَتِّلِ الْقُرْآنَ تَرْتِيلاً . إِنَّا سَنُلْقِي عَلَيْكَ قَوْلاً ثَقِيلاً . إِنَّ نَاشِئَةَ اللَّيْلِ هِيَ أَشَدُّ وَطْئًا وَأَقْوَمُ قِيلاً . إِنَّ لَكَ فِى النَّهَارِ سَبْحًا طَوِيلاً . وَاذْكُرِ اسْمَ رَبِّكَ وَتَبَتَّلْ إِلَيْهِ تَبْتِيلاً﴾ (المزمل: ١-٨)

قال صاحب الظلال: قيل لرسول الله ﷺ قم، فقام.. ظل بعدها قائماً أكثر من عشرين عاماً لم يسترح. ظل قائماً على دعوة الله. (يا أيها المزمل قم..) إنها دعوة السماء وصوت الكبير المتعال، قم للأمر العظيم والعبء الثقيل قم فقد مضى عهد النوم والراحة. إن الذي يعيش لنفسه قد يعيش مستريحاً ولكنه يعيش صغيراً ويموت صغيراً.. فأما الكبير الذي يحمل العبء الكبير فما له والنوم؟ وما له والراحة؟ لقد عرف النبي ﷺ هذا فقال لخديجة - رضي الله عنها: (مضى عهد النوم يا خديجة). (قم الليل) إن الإعداد للمهمة الكبرى بوسائل إعداد مضمونة إنه قيام الليل[١٠].

لقد كشف لنا العلم الآن الفوائد الصحية للقيام من النوم والصلاة في الثلث الأخير من الليل على وظائف أعضاء الجسم وعلى النفس البشرية وقاية وعلاجا لكثير من العلل والأمراض التي يمكن أن تصيب الإنسان إذا استمر في مواصلة نوم لا ينقطع لفترات طويلة مما يجلى قول الحبيب ﷺ : (عَليكُم بقيام الليل، فإنه دأبُ الصالحين قبلكم، وقُربةٌ إلى الله تعالى، ومنهاةٌ عن الإثم، وتكفير للسيئات ومطردةٌ للداء عن الجسد). فمن أخبره ﷺ بهذه الحقائق التي لم يعرفها البشر إلا في العصر الحديث إنه الله القائل ﴿وَمَا يَنطِقُ عَنِ الْهَوَى . إِنْ هُوَ إِلاَّ وَحْيٌ يُوحَى﴾ (النجم ٣ ، ٤).

الهوامش والمراجع:

١- تخريج الحديث : حديث صحيح أخرجه الحاكم (٣٠٨/١) والبيهقي في السنن الكبرى (٢٠٥/٢)، وصححه على شرط البخاري ووافقه الذهبي وقال الحافظ العراقي في تخريج الإحياء: رواه الطبراني في (الكبير) والبيهقي بسند حسن، فرواه الترمذي في سننه رقم (٣٥٤٩) وابن نصر في قيام الليل ص١٨ وابن أبي الدنيا في التهجد (٣٠/١/١) وابن عساكر في تاريخ دمشق (٦١/٥/١)

2. Principles and Practices of sleep medicine 2nd ed- Kryger and Dement.p p.1994
3. review of medical physiology page 313 Wiliam f Ganan
4. J P Luton- Physiologie et Exploration des secretions des cortisol et D'androgenes de la glande surrenaie page 10014 B 10
5. Carskadon, MA, Dement, WC. Normal Human Sleep. An Overview in Principles And Practices Of Sleep Medicine, 2nd ed - Kryger Roth and Dement,PP.16 - 25 Sounderies,\1994.)
6. Carskadon, MA, Dement, WC. Normal Human Sleep. An Overview in Principles And Practices Of Sleep Medicine,2nd ed - Kryger Roth and Dement, PP.16 - 25 Sounderies,\1994.)
7. Oxford Handbook of Clinical Medicine - (OSA) and Respiratory Failure page 178 - 190 -2002

٨. اضطرابات النوم د. سراج ولي ص ٥٨ ـ ٦٦ بتصرف.

٩. المتجر الرابح في ثواب العمل الصالح للإمام الحافظ شرف الدين الدمياطي / ص ٧١.

١٠. في ظلال القرآن لسيد قطب ص ١٦٨- ١٧٧ بتصرف.



العالِم الذي مات..
ومعه الكثير من أسرار الذرَّة
الدكتور علي مصطفى مشرَّفة

د. عبدالباسط الجمل

ولد الدكتور علي مصطفى مشرفة في يوليو من عام ١٨٩٨م في محافظة دمياط بجمهورية مصر العربية لأب كان يعمل تاجراً، هو الشيخ مصطفى مشرفة، والذي اشتهر بالطيبة وحسن الخلق وصلته لرحمه، وإنفاقه على المحتاجين، ورعايته لطالبي العلم ومحبيه.. كان الشيخ مصطفى مشرفة تاجراً ذا ثروة، لكنه تعرض لهزة مالية أثرت سلباً على مستواه الاجتماعي، ورعايته للمحتاجين، لكنه أصر على تعليم ابنه علي وإخوته.

كان على مصطفى مشرفة يتميز منذ صغره بالذكاء الحاد، وسرعة البديهة والقدرة غير العادية على الربط بين المتغيرات، واستنتاج الحقائق، ووضع الفروض واختبار صحتها، والحكم بتأن على الأمور، والهدوء الذي لا يشوبه توتر. لذا كان والده يتنبأ له بمستقبل مرموق، وغد مشرق، يحقق فيه طموحه الكبير وتبرز عقليته الفذة التي تفوق سنه بمراحل. ولا عجب فأهل دمياط الذين ينحتون من الخشب أروع ما صنع الفكر البشري في فن (الموبيليا) قادرون أيضاً على أن يحققوا ذاتهم في رحاب العلم، وهذا ما كان يدور بخلد على مصطفى مشرفة في صغره.

أكمل علي مصطفى مشرفة تعليمه الابتدائي، وكان ترتيبه الأول على القطر المصري، ثم تخرج في مدرسة العليا بالقاهرة، ثم جامعة نوتنجهام في انجلترا، ثم الكلية الملكية بلندن عام ١٩٢٣م، وعاد إلى مصر بعد أن حصل على درجتي دكتوراه في الرياضيات وفلسفة العلوم.

عُيِّن الدكتور مشرفة مدرساً بمدرسة (ملحقة المعلمين)، ثم اختير ضمن أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم في الجامعة المصرية عام ١٩٢٥م، حتى أصبح أستاذاً للرياضيات التطبيقية بها. وتم تعيينه كأول عميد مصري لكلية العلوم بجامعة فؤاد الأول من (١٩٣٠ ـ ١٩٤٥م) ثم اختير وكيلاً لجامعة فؤاد الأول، ثم قام بأعمال إدارة الجامعة بالإنابة.

كان الدكتور مشرفة يعشق الفيزياء ومجالاتها، والرياضيات وأبحاثها وتطبيقاتها، ولذلك كانت له أبحاثه القيمة حول نقص كتلة العنصر، وازدواج المادة، ونظريته الخاصة في تفسير الإشعاع الصادر من الشمس.

وكان للدكتور مشرفة رؤيته الواضحة حول نسبية الأشياء، وقد استفاد العالم الشهير الفذ أينشتين من رؤية الدكتور علي مصطفى مشرفة في تطوير نظريته عن النسبية.

اهتم الدكتور مشرفة بإشعاع المادة، وبخاصة ذلك الإشعاع المفيد والضار الذي يحمل من سلبياته ما قد يفوق إيجابياته بمراحل فيما إذا استخدمه الإنسان استخداماً سيئاً.

وقد قال اينشتين عن الدكتور مشرفة :

(لقد كان الدكتور مشرفة موسوعة بشرية، حوت الكثير من النبوغ الذي قلَّ مشابهته في العالم بأسره).

كما قال عنه في حديث آخر:

(كان عقل مشرفة يحوي كثيراً من أسرار الذرة، لكن القدر شاء له ألا يبوح بها).

ورحل الدكتور مشرفة في سنة ١٩٥٠م، ولكن بقي اسمه علماً بارزاً من أعلام مصر وحضارة الشرق، كما ترك من بعده تلامذته الذين أكملوا مسيرته البحثية، ومنهم: الدكتورة سميرة موسى، والتي كان لها أبحاث مهمة حول الإشعاع النووي، لكنها لقيت مصرعها في حادث غامض أثناء وجودها في الولايات المتحدة الأمريكية.

وقد كرمت مصر الدكتور مشرفة بإطلاق اسمه على أحد مدرجات كلية العلوم بجامعة القاهرة، وعلى أحد معامل الفيزياء، كما أطلقت اسمه على العديد من الشوارع في المدن المصرية، ومنها العاصمة (القاهرة).

وفي عام ١٩٩٨م منحت كلية العلوم بجامعة القاهرة اسم المرحوم الدكتور علي مصطفى مشرفة وسام الكلية لمناسبة مرور مائة عام على ميلاده، وقد حضر هذا الاحتفال الدكتور عادل مشرفة وهو ابن أخ للدكتور على مصطفى مشرفة، ويعمل أستاذاً بكلية العلوم بجامعة القاهرة، كما حضره العديد من أفراد أسر العالم الكبير الدكتور مشرفة. ويبدو أن أسرة الدكتور مشرفة لم تخرج لنا النابغة علي مصطفى مشرفة فقط، بل أخرجت لنا الدكتورة سلوى علي مصطفى مشرفة ابنه الدكتور مشرفة، والتي تعمل في مجال الكيمياء النباتية بالمركز القومي للبحوث، ولها أبحاث عديدة في مجال تخصصها، كما أخرجت لنا الدكتور عادل مشرفة الأستاذ بكلية العلوم، والذي له أبحاث مهمة في مجال تخصصه.

لقد كان طموح الدكتور مشرفة تكوين مدرسة بحثية مصرية في حقل الرياضيات الفيزيائية، تهتم بإدخال الحسابات الرياضية النظرية في مجال الظواهر الطبيعية، كما كان يحترم التعاون الدولي والمزج الحضاري في مجال العلوم، وكان يقول: (إن البشرية لن تحقق طموحاتها العلمية إلا من خلال التعاون الدولي العلمي غير الحذر).

ومن أقواله أيضاً: (يجب على الدول المتقدمة أن توقن أن الدول النامية لديها الاستعداد النفسي للتعاون الجاد في حقل العلم والتقنية، لكنها تفتقد الرؤية الصحيحة لتحقيق ذلك، ومن ثم فعلى الدول المتقدمة أن تأخذ بيدها نحو ذلك).

كان الدكتور مشرفة يعشق البحث العلمي والفكر، وكان يقول: (لا أتصور أمة لها وجود بدون فكر).

لقد كان الدكتور مشرفة يؤمن بضرورة بناء الأجيال والأثر المهم لذلك في استمرار حضارات الشعوب، ويظهر ذلك من قوله: (لقد شهدت البشرية نشأة حضارات عديدة وازدهارها على سطح الأرض، لكن قليلاً من تلك الحضارات هي التي استمرت وبقيت، ومن ثم فلا بد أن نسأل أنفسنا عن سبب ذلك. لقد فكرت في ذلك كثيراً ووجدت أن نبوغ مجموعة كبيرة من مواطني مجتمع ما كفيل بقيام حضارة مع وجود العوامل الأخرى المساعدة في قيام الحضارة، لكن اهتمام هذه المجموعة ببناء جيل يكمل بعدها المسيرة كفيل باستمرار حضارة تلك الشعوب، لكن إن لم تهتم هذه المجموعة ببناء جيل جديد، سوف تنتهي تلك الحضارة، وسوف تندثر وتزول بمرور الأيام.. أعتقد أنني الآن أجبت عن سؤال يدور في عقل الكثيرين: لماذا بقيت الحضارة المصرية شامخة حتى الآن؟ واندثرت غيرها من الحضارات؟).

المتغيرات الحادثة في نبضات القلب بواسطة تأثير التدخين على اتزان الأعصاب الذاتية الموصلة بعضلة القلب



اسم الطالب: محمد أحمد محمد المنتشري

كلية الطب والعلوم الطبية / جامعة الملك عبدالعزيز

المشرفين: د. عودة الحازمي، د. عبدالرحمن سبع

ضربات القلب المتغيرة (Heart rate variability) هو التغيير الحادث حول معدل ضربات القلب. ويعتبر فحص ضربات القلب المتغيرة مرآه للوظيفة الفسيولوجية للتحكم العصبي الذاتي (autonomic control) على عمل القلب والرئتين، كما أن لهذا الجهاز العصبي الذاتي دور في تنظيم عمل أجهزة الجسم المختلفة، يقوم الجهاز العصبي الذاتي بقسميه (الجهاز العصبي السمبثاوي والجارسمبثاوي) بالتأثير المباشر على العقدة الاذينية (SA node) وهذا التأثير هو السبب الرئيسي للتغير الحادث بين نبضة ونبضة أخرى (R-R interval).



يعتبر التدخين من العوامل الرئيسية المسببة لأمراض الشرايين التاجية والتي بدورها قد تودي إلى احتشاء عضلة القلب والتوقف المفاجئ للقلب.

يعتبر فحص ضربات القلب المتغيرة (HRV) من الاختبارات السهلة التطبيقية من قبل فريق الأطباء والباحثين ويمكن تكراره عدة مرات متتالية إذا كانت حصيلة النتائج التحليلية له غير واضحة أو غير صحيحة.

بمراجعة المراجع العلمية المتاحة والتي بحثت في علاقة التدخين بضربات القلب المتغيرة (HRV) وجد أنه لم يتم عمل أي دراسة عملية على مستوي المملكة العربية السعودية تبحث العلاقة بين التغييرات الحاصلة في المعدل الطبيعي لضربات القلب والتدخين باستعمال هذا النوع من الاختبارات التطبيقية. الهدف من هذه الدراسة توضيح التغييرات الحاصلة في المعدل الطبيعي لضربات القلب بواسطة تأثير التدخين في مراحله الأولي على اتزان الجهاز العصبي الذاتي.

تحتوي الدراسة على مجموعتين من الطلاب الأصحاء، تتراوح أعمارهم من (١٨ ـ ٢٤) المجموعة الأولي تحتوى على عشرة طلاب مدخنين (في المراحل المبكرة من التدخين) مقارنة بالمجموعة الثانية التي تحتوي على عشرة طلاب غير مدخنين.

تم حساب ضربات القلب المتغيرة من طريق إيجاد قيمة كلا من المتغير الأول time domain والمتغير الثاني spectral domain. المتغير الأول time domain يحتوى على الآتي: معدل ضربات القلب mean HR، حساب ضربات القلب بين نبضه والنبضة المجاورة (mean R-R interval)، المتغير المعياري بين نبضة والنبضة الأخرى (SDRR) بالإضافة إلى حساب الجذر التربيعي ما بين النبضات المجاورة (RMSSD). أما spectral domain فهو يمثل دراسة الذبذبات ومعدل التغير في ضربات القلب في الثانية الواحدة وتشتمل الدراسة على التالي:

الاهتزازات المنخفضة جدا (VLF)

الاهتزازات المنخفضة (LF)

الاهتزازات العالية (HF)

ومجموع الاهتزازات (TP)

بالإضافة إلى نسبة الاهتزازات المنخفضة على الاهتزازات العالية (LF|HF ratio) وقد تم الحصول على هذه الحسابات عن طريق قياس (ECG) لمدة خمس دقائق بواسطة جهاز البورلاب (Power lab system).

وقد أظهرت الدراسة أنه لا يوجد اختلاف ملحوظ في النتائج الخاصة بقياسات المتغير الأول (time domain) بين المدخنين في بداية فترة التدخين وبين المجموعة الأخرى وهي غير المدخنين.

أما بالنسبة لنتائج spectral domain فقد ظهرت أن هناك زيادة ملحوظة في الاهتزازات العالية (HF) بالإضافة إلى مجموع الاهتزازات (TP) عند المدخنين مقارنة بغير المدخنين على عكس ما ظهر في نسبة الاهتزازات المنخفضة على الاهتزازات العالية (LF|HF ratio) فقد ظهرت أن هناك انخفاض ملحوظ عند المدخنين مقارنة بغير المدخنين.

أما باقي قياسات spectral domain مثل الاهتزازات المنخفضة جدا (VLF)، الاهتزازات المنخفضة (LF) فلا يوجد أي اختلاف ملحوظ بين المدخنين وغير المدخنين وبشكل عام فإن زيادة نسبة الاهتزازات العالية (HF) والمصاحبة لانخفاض نسبة الاهتزازات المنخفضة على الاهتزازات العالية (LF|HF ratio) عند المدخنين في بداية فترة التدخين ذو دلالة واضحة على زيادة إحصائية في عمل الجهاز العصبي الجارسمبثاوي على العقدة الأذينية واختفاء عمل الجهاز العصبي السمبثاوي.

يعتبر فحص التغيير الحاصل في معدل ضربات القلب (HRV) وسيلة تشخيصية وحديثة ودقيقة لتشخيص تأثير التدخين سواء على المدى القصير أو المدى الطويل على الجهاز العصبي الذاتي لأخذ الحذر من مخاطر التدخين والمقابل يوضح مدى فائدة التوقف عن التدخين وعودة التغيير الحاصل في معدل ضربات القلب (HRV) إلى المستوي الطبيعي بعد التوقف عن التدخين مباشرة.

الترجمة الخاطئة للعلم أدت لإرباك فكري
العلم بمعناه الواسع لايقتصر على الجانب الشرعي*

أ. د. جعفر شيخ إدريس

أود أن أبين في هذا المقال بعض الحقائق في علاقة الدين بالعلم راجياً أن تساعد في حسم الخلاف في بعض ما دار في هذه المسألة:

أولاً: رأى الغربيون أن يميزوا بين العلم بمعناه العام الذي تدل عليه كلمة نولدج knowledge والعلم بالمعنى الخاص الذي هو العلم التجريبي أو الطبيعي، فاختاروا للثاني كلمة خاصة مأخوذة من اللغة اللاتينية هي كلمة سينس science. لكن الذين ترجموا هذه الكلمة إلى اللغة العربية فعلوا عكس ذلك تماما. لقد عمدوا إلى أكثر الكلمات دلالة على العلم بمعناه الواسع هي كلمة علم فجعلوها ترجمة للعلم بهذا المعنى الخاص. هذه الترجمة الغالطة التي جعلت العلم بمعناه العام هو السينس هي التي أدت إلى إرباك فكري ما نزال نعاني منه. إن بإمكان المتحدث بلغة غربية أن يقول عن كلام ما هذا نولدج (علم) لكنه ليس سينس. فكل سينس علم ولكن ما كل علم سينس. لكن المتحدث باللغة العربية لا يستطيع أن يميز بين الأمرين إلا إذا وصف العلم بمعناه الخاص بالعلم الطبيعي أو التجريبي. وقد أدى هذا الخطأ إلى خطأ حتى في فهم طبيعة القرآن الكريم. فبالرغم من وجود عشرات الآيات التي تصف هذا الكتاب بأنه كتاب علم، صرت تجد حتى بين المؤمنين به من يقول لك إن القرآن ليس كتاب علم وإنما هو كتاب هداية. ويا ليت شعري هل تكون هداية بغير علم؟ لكن عزاءنا أن الذين يقولون هذا إنما يعنون أن الإسلام ليس كتاب سينس، وهو كلام صحيح. إن العلم بمعناه الواسع ليس قاصرا على العلم الشرعي ولا العلم التجريبي، بل إن كل كلام أو دعوى مطابقة للواقع فهي علم. ولكن لأن العلم الذي أوحاه الله تعالى هو أجل العلوم، فإن القرآن الكريم يذكره بصيغة مطلقة ويذكر غيره مقيدا، كما في قوله تعالى: ﴿فَلَمَّا جَاءَتْهُمْ رُسُلُهُمْ بِالْبَيِّنَاتِ فَرِحُوا بِمَا عِنْدَهُمْ مِنَ الْعِلْمِ وَحَاقَ بِهِمْ مَا كَانُوا بِهِ يَسْتَهْزِئُونَ﴾ (الروم: ٨٣)، وقوله: ﴿يَعْلَمُونَ ظَاهِرًا مِنَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَهُمْ عَنِ الْآخِرَةِ هُمْ غَافِلُونَ﴾ (الروم: ٧)

ثانياً: لو أن مجال العلم الطبيعي كان منفصلا تماما عن مجال الدين لما احتجنا للحديث عن الفصل بينهما، بل لقلنا إن الفصل قائم فلا تخلطوا بينهما لكن الواقع أن هنالك تداخلا بين الدين الحق وبين السينس يجعل الفصل الكامل بينهما أمرا مستحيلا. الدين يتكلم عن مخلوقات الله تعالى المشهودة كما يتكلم عنها السينس، لكن الأخير لا يتعرض لكل ما يتعرض له الدين من مخلوقات الله تعالى لأن وسائله لا تمكنه من الكلام عنها بعلم لأنه ما يزال يتطور فيكتشف اليوم ما لم يكن متيسرا له اكتشافه بالأمس وهكذا. وكلام الدين عن المخلوقات المشهودة التي هي من اختصاص السينس هو الذي جعل شيئا كالإعجاز العلمي (الذي ينبغي أن يفهم منه الإعجاز السينسي) أمرا ممكنا. ما هذا الإعجاز؟ إنه تأييد السينس بوسائله العلمية الحديثة لحقائق قررها كتاب الله تعالى من قبل بغير تلك الوسائل. دعينا ذات مرة لحضور



* صحيفة عكاظ عدد (١٥٢٥٨)

مفكر وأكاديمي سوداني

مؤتمر طبي أقيم بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية كان فيه جلسة تتعلق بالعلاقة بين الطب والإسلام. وكان من ضمن ما سمعنا كلاما قاله أحد الأطباء الفلبينيين. قال إنه تخرج في علم الطب في كندا وأنه كان من أساتذته أستاذ مختص بعلم الأجنة، وأن هذا الأستاذ كتب له وهو بالفلبين بعد تخرجه وهو بالفلبين رسالة يقول له فيها إن في القرآن الكريم كلاما ملفتا للنظر عن تطور الأجنة، يعني قوله تعالى:

﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ . ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ . ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ (المؤمنون: ١٢-١٤)

قال هذا الطبيب إنه لما قرأ هذا الكلام قال في نفسه إنه لم يكن من الممكن لبشر أن يعرف هذه الحقائق بالوسائل البشرية في الزمن الذي عاش فيه محمد صلى الله عليه وسلم. فلا بد إذن أن يكون محمد قد تلقاها من مصدر غير بشري، من الله تعالى. يقول ولذلك أسلمت.

ثالثاً: لست أدري كيف يستطيع إنسان يقرأ ولو شيئا من القرآن الكريم أن يقول بأمانة إن الدين الذي جاء به محصور في الأحكام والقيم. كيف يقول هذا وهو يقرأ في القرآن وصفا مفصلا لوقائع دنيوية وأخروية، تاريخية ومستقبلية؟ بل ربما كانت آيات الكتاب التي تقرر الحقائق أكثر من تلك التي تحكم وتقوم. لكن أخباره صادقة وأحكامه عادلة: ﴿وَتَمَّتْ كَلِمَةُ رَبِّكَ صِدْقًا وَعَدْلًا لَا مُبَدِّلَ لِكَلِمَاتِهِ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ﴾ (الأنعام: ١١٥)

رابعاً: الدعاوى التي يقوم على صحتها دليل عقلي وحسي هي حقائق يقبلها الدين ويذم من ينكرها. قال تعالى: ﴿وَلَوْ نَزَّلْنَا عَلَيْكَ كِتَابًا فِي قِرْطَاسٍ فَلَمَسُوهُ بِأَيْدِيهِمْ لَقَالَ الَّذِينَ كَفَرُوا إِنْ هَذَا إِلَّا سِحْرٌ مُبِينٌ﴾ (الأنعام: ٧)

وعليه فإنه من المستحيل عقلا أن يكون هنالك تناقض بين حقائق العلوم التجريبية (سينس) القاطعة، وحقائق الدين القاطعة. وأما إذا حدث خلاف بين ما ينسب إلى الدين وما ينسب إلى العقل أو العلم التجريبي في أمر ما فالأمر فيه كما قال شيخ الإسلام ابن تيمية، أنه لا بد إما أن يكون أحدهما قطعيا والآخر ظنيا، وفي هذه الحال يقدم القطعي أيا كان، وإما أن يكونا كلاهما ظنيين فيقدم ما كان أقوى دليلا.

خامساً: أما الكلام عن القيود على البحث العلمي فيحتاج إلى شيء من التفصيل فنقول:

- الحقائق الواقعية منها ما هو نافع ومنها ما هو ضار فلا بد إذن من تشجيع البحث في النافع ومنع البحث والتجارب في غير النافع. إن المخدرات ضارة فهل نسمح بتجارب تهدف إلى إيجاد أنواع منها أكثر تأثيرا على العقول؟
- حتى الحقائق التي لا ضرر فيها منها ما هو أكثر نفعا وما هو أقل نفعا. فإذا كانت البحوث فيها تحتاج إلى إمكانات مالية فلا بد أن يقدم ما كان أكثر نفعا على ما كان أقل. ولذلك تجد بعض الناس في الغرب يحتجون على صرف الأموال في بحوث الفضاء بينما يعاني كثير من الناس من الجوع والمرض والجهل.
- إن كل بحث علمي لا بد له من أن يتقيد بما اكتشف من حقائق تتعلق بمجاله. إن العلماء لا يبدأون بحوثهم من الصفر، وإلا لما تقدم العلم. وإذن فالكلام عن البحث المجرد من كل القيود هو محض خيال لا يقبله العلم التجريبي نفسه.
- لكننا نقول مع هذا نعم إن البحث العلمي سواء في الدين أو في الدنيا يحتاج إلى قدر كبير من الحرية.

سادساً: قال تعالى: ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ (النحل: ٧٨) وإذن فكل ما قام عليه دليل من الحس أو العقل فهو مقبول شرعا. ولذلك فإنه إذا ثبتت حقيقة تجريبية فإننا لا نحتاج لقبولها إلى أن تؤيد بنص شرعي خاص بها، كما أننا نقبل الحقائق الشرعية من غير اشتراط تأييد لها بخصوصها بحقائق حسية وعقلية. إن الدين يقوم على افتراض أن المخاطب به إنسان عاقل يقبل شهادة الحس وشهادة العقل ويعرف شيئا من الحساب، ويسلم بقواعد المنطق الأساسية التي تقول مثلا إن الضدين لا يجتمعان، وأن الكلام المتناقض باطل. ولولا هذه المسلمات العقلية لما استطعنا أن نعتمد على الحس في معرفتنا لمواقيت الصلاة ودخول الأشهر، وتدبر القرآن واستعمال القياس وغير ذلك من الأمور التي تقوم على العقل والحس وهي جزء من الشرع.

الدقة العلمية.. في الأمثال النبوية



محمد رفعت

روى الإمام البخاري بسنده عن أَبَي هُرَيْرَةَ رضي الله عنه أَنَّهُ سَمِعَ رَسُولَ اللَّه ﷺ يَقُولُ: (إِنَّمَا مَثَلِي وَمَثَلُ النَّاسِ كَمَثَلِ رَجُلٍ اسْتَوْقَدَ نَارًا، فَلَمَّا أَضَاءَتْ مَا حَوْلَهُ جَعَلَ الْفَرَاشُ وَهَذِهِ الدَّوَابُّ الَّتِي تَقَعُ فِي النَّارِ يَقَعْنَ فِيهَا، فَجَعَلَ يَنْزِعُهُنَّ وَيَغْلِبْنَهُ فَيَقْتَحِمْنَ فِيهَا، فَأَنَا آخُذُ بِحُجَزِكُمْ عَنْ النَّارِ وَهُمْ يَقْتَحِمُونَ فِيهَا)[١].

وفي رواية للإمام مسلم عَنْ جَابِرٍ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: (مَثَلِي وَمَثَلُكُمْ، كَمَثَلِ رَجُلٍ أَوْقَدَ نَارًا، فَجَعَلَ الْجَنَادِبُ، وَالْفَرَاشُ يَقَعْنَ فِيهَا وَهُوَ يَذُبُّهُنَّ عَنْهَا، وَأَنَا آخِذٌ بِحُجَزِكُمْ عَنْ النَّارِ وَأَنْتُمْ تَفَلَّتُونَ مِنْ يَدِي)[٢].



شرح الحديث:

تعريف الجنادب عند أهل اللغة:

قال أبو السعادات: الجنادب جمع جندب ـ بضم الدال وفتحها وهو ضرب من الجراد وقيل هو الذي يصر في الحر[٣]. وفي المعجم الوجيز: الجندب: نوع من الجراد يصر ويقفز ويطير. (أم جندب): معناها الداهية والغدر والظلم.

قال الإمام النووي في شرح الحديث: قَوْله ﷺ: (فَجَعَلَ الْجَنَادِب وَالْفَرَاش يَقَعْنَ فِيهَا) وَفِي رِوَايَة: (الدَّوَابّ وَالْفَرَاش) فَقَالَ الْخَلِيل: الفراش هُوَ الَّذِي يَطِيرُ كَالْبَعُوضِ، وَقَالَ غَيْره: مَا تَرَاهُ كَصِغَارِ الْبَقّ يَتَهَافَتُ فِي النَّار. وَأَمَّا (الْجَنَادِب) فَجَمْع جُنْدُب، وَفِيهَا ثَلَاث لُغَات: جُنْدُب بِضَمِّ الدَّال وَفَتْحهَا وَالْجِيم مَضْمُومَة فِيهِمَا، وَالثَّالِثَة حَكَاهُ الْقَاضِي بِكَسْرِ الْجِيم وَفَتْح الدَّال. وَالْجَنَادِب هَذَا الصِّرَار الَّذِي يُشْبِهُ الْجَرَاد، وَقَالَ أَبُو حَاتِم: الْجُنْدُب عَلَى خِلْقَة الْجَرَاد، لَهُ أَرْبَعَة أَجْنِحَة كَالْجَرَادَةِ، وَأَصْغَر مِنْهَا، يَطِيرُ، وَيَصِرُّ بِاللَّيْلِ صَرًّا شَدِيدًا وَقِيلَ: غَيْره. وَفِي قوله: و(أَنَا آخُذُ بِحُجَزِكُمْ وَأَنْتُمْ تَقَحَّمُونَ فِيهَا).



وَفي رِوايَة (وَأَنْتُمْ تَفَلَّتُونَ مِنْ يَدَيَّ) قال: أَمَّا (التَّقَحُّم) فَهُوَ الإِقْدَامُ وَالْوُقُوعُ فِي الأُمُور الشَّاقَّة مِنْ غَيْر تَثَبُّت. وَ(الْحُجَز) جَمْع حُجْزَة وهِيَ مَعْقِد الإِزَار وَالسَّرَاوِيل.

وَأَمَّا قَوْله ﷺ: (وَأَنَا آخِذٌ بِحُجَزِكُمْ) فَرُوِيَ بِوَجْهَيْنِ: أَحَدهمَا: اِسْم فَاعِل بِكَسْرِ الْخَاء وَتَنْوِين الذَّال، وَالثَّانِي: مِثْل مُضَارِع بِضَمِّ الذَّال بِلا تَنْوِين. وَالأَوَّل أَشْهَر وَهُمَا صَحِيحَان.

وَأَمَّا (تَفَلَّتُون) فَرُوِيَ بِوَجْهَيْنِ: أَحَدهمَا: فَتْح التَّاء وَالْفَاء الْمُشَدَّدَة، وَالثَّانِي: ضَمّ التَّاء وَإِسْكَان الْفَاء وَكَسْر اللَّام الْمُخَفَّفَة، وَكِلاهُمَا صَحِيح. يُقَال: أَفْلَتَ مِنِّي، وَتَفَلَّتَ إِذَا نَازَعَك الْغَلَبَة وَالْهَرَب، ثُمَّ غَلَبَ وَهَرَبَ.

وَمَقْصُود الْحَدِيث أَنَّهُ ﷺ شَبَّهَ تَسَاقُط الْجَاهِلِينَ وَالْمُخَالِفِينَ بِمَعَاصِيهِمْ وَشَهَوَاتهمْ فِي نَار الآخِرَة، وَحِرْصهمْ عَلَى الْوُقُوع فِي ذَلِكَ، مَعَ مَنْعه إِيَّاهُمْ، وَقَبْضه عَلَى مَوَاضِع الْمَنْع مِنْهُمْ، بِتَسَاقُطِ الْفَرَاش فِي نَار الدُّنْيَا لِهَوَاهُ، وَضَعْف تَمْيِيزه، وَكِلاهُمَا حَرِيصٌ عَلَى هَلاك نَفْسه، سَاعٍ فِي ذَلِكَ لِجَهْلِهِ[٤].

وقال القاضي عياض: وقوله: (فجعل الجنادب) والفراش يقعن فيها)، قال الامام: (الجنادب) جمع جندب، هو الجراد. وفيه لغتان: بضم الدال، وفتحها. قال الفراء: والفراش: هو غوغاء الجراد الذى يتفرش ويتراكب. قال غيره: الفراش: الطير الذي يتساقط في النار والسراج[٥].

وقال الأستاذ الدكتور/ موسى شاهين لاشين: (كَمَثَلِ رَجُلٍ اسْتَوْقَدَ نَارًا) أى أوقد نارا، واستوقد أبلغ من أوقد، فزياده المبنى تفيد زياده المعنى، والمراد بذلك ظهور الحق ووضوحه، مما يرفع عذر المعتذر.

و(التَّقَحُّم) أصله القحم والإِقْدَامُ وَالْوُقُوعُ فِي الأُمُور الشَّاقَّة مِنْ غَيْر تَثَبُّت، ومثله الاقتحام، يقال اقتحم الدار هجم عليها.

(فَجَعَلَ الْجَنَادِبُ، وَالْفَرَاشُ يَقَعْنَ فِيهَا وَهُوَ يَذُبُّهُنَّ عَنْهَا) أى يدفعهن ويبعدهن عنها.

(وَأَنْتُمْ تَفَلَّتُونَ مِنْ يَدِي) أصله تتفلتون،حذفت إحدى التاءين، ويقال افلت منى وتفلت منى[٦].

الحقيقة العلمية:

انجذاب الحشرات للضوء:

هي ظاهرة علمية مؤكدة علمياً حيث إن الفراشات من رتبة حرشفيات الأجنحة Order: Lepidoptera والجنادب (Katydids) من فصيلة (عائلة)Family : Tettigoniidae من رتبة مستقيمات الأجنحة

ينجذبوا جميعاً إلى الأشعة فوق البنفسجية التي تشع من النار أو من أي مصدر آخر للضوء يشع هذه الأشعة غير المرئية للإنسان لكنها مرئية وجاذبة لهذه الكائنات التي لا يعرفها الكثير من البشر.

وتنجذب الجنادب (Katydids) والفراشات (Moths) بصورة كبيرة في المصائد بقوة مصباح زئبقي قوته ٢٥٠ وات حيث يخرج منه الأشعة فوق البنفسجية ultraviolet light أو ما يسمى بالضوء الأسود black light وهى تنجذب أيضاً وبكميات مناسبة إلى لمبات الفلوريسنت البيضاء العادية.

وتنجذب بدرجة أقل إلى المصباح العادي الأصفر بقوه ٤٠، ٦٠، ١٠٠، ٢٠٠ وات وإذا قمنا بتثبيت ملاءة بيضاء على حائط فإن هذه الحشرات الليلية النشاط تغطى هذه الملاءة إذا كانت الإضاءة فلوريسنت عادية أو سوداء أو لمبات زئبقية تشع الأشعة فوق البنفسجية وتستخدم هذه الطريقة كطريقة من طرق المكافحة المتكاملة للآفات الحشرية اعتماداً علي قوتها



وتأثيرها الكبير في جذب أعداد كثيرة من هذه الحشرات. ثم إن حرارة المصباح الزئبقي ٢٥٠ وات نار محرقه لهذه الفراشات ونطاطات الأوراق grasshoppers.

وتنجذب الحشرات إلي الأشعة فوق البنفسجية والضوء الأسود black light بصورة كبيرة في دائرة قطرها ٥٠٠ متراً أو أكثر ويكون مصدر الضوء في المنتصف وتتخبط الحشرات في دائرة الضوء ثم ترتطم بالمصباح المضيء الساخن وتحترق وتموت بكميات هائلة وهذه ظاهرة سلوكية (behaviouristic character) يعرفها علماء الحشرات.

ولذلك صمم العالم Robinson مصيدته المعروفة باسمه Robinson light-trap والتي بنيت فكرتها علي انجذاب الحشرات للأشعة فوق البنفسجية وهى طريقه مثلي لجذب الفراشات والحشرات الأخرى ليلية النشاط Nocturnal insects حيث تستخدم في جميع البلاد لأغراض البحث العلمي وأغراض المكافحة المبكرة والمتكاملة للآفات



انجذاب الحشرات للضوء Attraction to light

integrated pest management (IPM). وهذه الظاهرة السلوكية (behaviouristic character) تكون في الحشرات ليلية النشاط (nocturnal insects) ومن أهمها الفراشات moths من رتبة حرشفيات الأجنحة (Order: Orthoptera) وكذلك نطاطات الأوراق grasshoppers من رتبة (Order: Orthoptera) من فصيلة نطاطات الأوراق ذات القرون



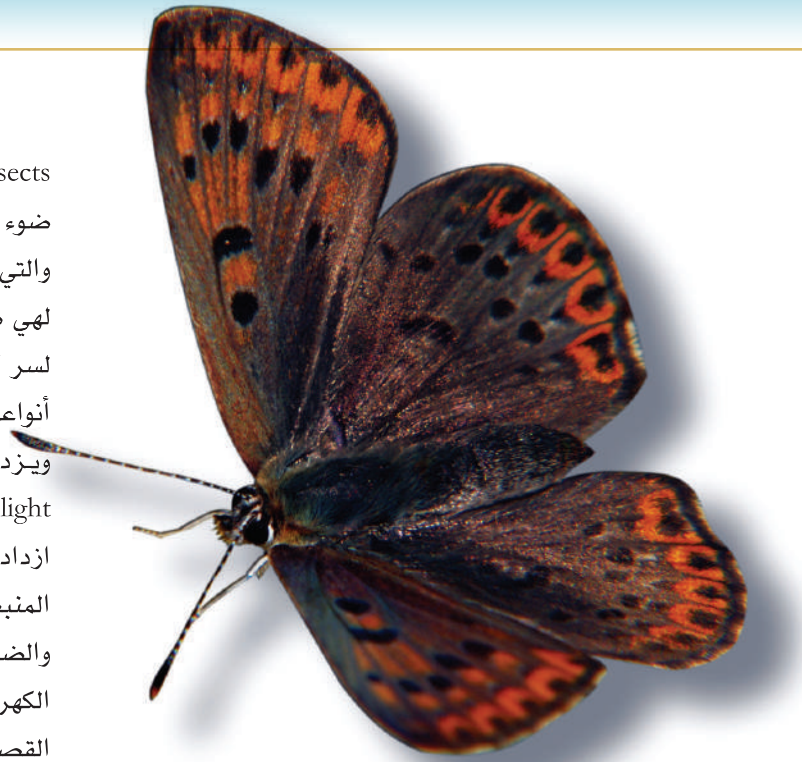
باستخدام نوع خاص من الكاميرات يستطيع الإنسان رؤية اللهب والأشعة فوق البنفسجية في وقت واحد مع العلم أن الفراشات ترى في هذا اللهب الأشعة فوق البنفسجية فقط والتي لا يراها الإنسان بالعين المجردة:

يتم رش الكحول علي القفاز ثم إحراقه:

الصورة الأولي: تعرض شكل احتراق الكحول كما تراه عين الإنسان.

الصورة الثانية : تعرض الضوء المرئي والأشعة فوق البنفسجية التي لا يراها الإنسان وذلك باستخدام نوع من الكاميرات الخاصة.

الصورة الثالثة : بها شكل أخذ بكاميرا تصور الأشعة فوق البنفسجية فقط المنبعثة من الاحتراق (UV only)، فظهرت الصورة سوداء بها شكل متوهج وهذا ما تراه الحشرات ولا يستطيع الإنسان رؤيته.



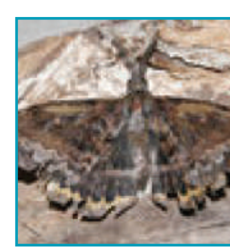
الطويلة (الجنادب: long-horned grasshoppers (katydids (Family: Tettigoniidae) حيث إن هذه الحشرات جميلة الجسم خضراء اللون في الذكور بنية فاتحة في الإناث، أسطوانية الجسم ذات رأس مخروطي وقرون استشعار خيطية طويلة long antennae، ولذلك تسمى نطاطات الأوراق ذات القرون الطويلة long-horned grasshoppers.

إن انجذاب الحشرات insects للضوء الطبيعي (ضوء الشمس) نهاراً والتي تسمى بالحشرات النهارية النشاط Diurnal insects وانجذاب البعض الآخر من الحشرات إلي ضوء القمر والضوء الصناعي electrical lights ليلاً والتي تسمى بالحشرات الليلية النشاط nocturnal insects لهي ظاهرة سلوكية أودعها العلى القدير في هذه الكائنات لسر كبير يعلمه الله لتنظيم حياة هذه الحشرات لاستمرار أنواعها في الحياة وتؤدي وظيفتها حيث قدر الله لها.

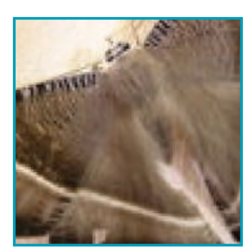
ويزداد نشاط الفراشات في الليالي المقمرة full moon light وتتأثر بدرجات الإضاءة تبعاً لمنازل القمر حيث كلما ازداد اكتمال القمر ازدادت كمية الأشعة فوق البنفسجية UV المنبعثة منه.

والضوء هو شكل من أشكال الطاقة وهو جزء من الموجات الكهرومغناطيسية والتي تبدأ من الأشعة الكونية الشديدة القصر، ويزيد طول موجتها حتى تصل إلى الموجات اللاسلكية الطويلة التي تستخدم في الإذاعة. والعين في الإنسان تستطيع رؤية الموجات بين ٤٠٠ (نانومتر وهو الطول الموجى للضوء البنفسجي) –٧٠٠ نانومتر وهو الطول الموجى للضوء الأحمر (النانومتر يساوي ١٠٦/١ مليمتر). ولا تستطيع عين الإنسان رؤية الموجات الكهرومغناطيسية المتبقية وهي ما فوق أو تحت التردد المذكور وهي الأشعة الكونية، أشعة جاما، أشعة أكس، الأشعة فوق البنفسجية ولكن بعض أنواع الحشرات تستطيع رؤيتها، الأشعة تحت الحمراء، أشعة الرادار، والموجات الدقيقة الصغرى، والأشعة الراديوية.

أمثله لأنواع الفراشات وأبى دقيقات والجنادب:



Chelepteryx Collesi



Lyssa Zampa



Angular-winged



Nyctemera Amica



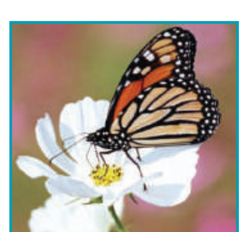
Grammia Parthenice



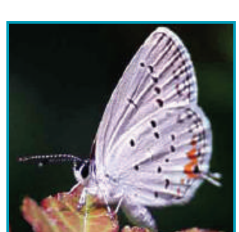
Giant Leopard Moth



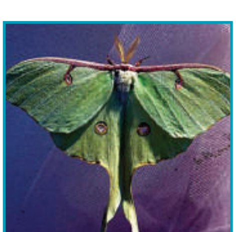
Dryocampa Rubicunda



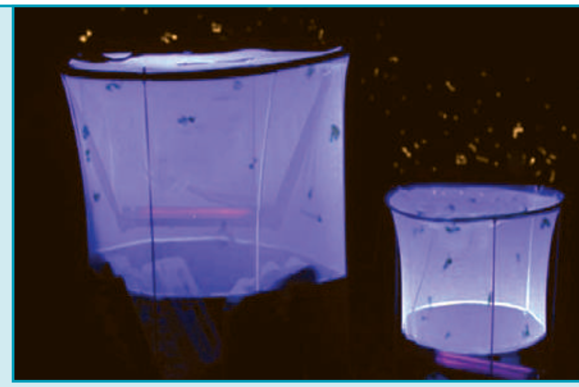
Monarch Butterfly



Eastern tailed-blue



Luna moth





المصائد المستخدمة في اصطياد الفراشات والجنادب والحشرات الأخرى والمبنية فكرتها على انجذاب هذه الحشرات للأشعة فوق البنفسجية:

Moth Trap:

Night Pictures: The ultra violet glow of the white netting is highly attractive to moths and is unobtrusive to neighbours or in the countryside





وجه الإعجاز العلمي في الحديث:

شبه علماؤنا سقوط الْجَاهلينَ والعصاة فِي نَار الآخرَة بِتَسَاقُط الْفرَاش فِي نَار الدُّنْيَا لِهَوَاهُ، وَضَعْف تَمْيِيزه، وَكِلاهُمَا حَرِيصٌ عَلَى هَلاك نَفْسه، سَاعٍ فِي ذَلِكَ لِجَهْلِه، ولكن بعد هذه الحقائق العلمية السابقة فمن الممكن أن نقول:

إن الفراش لا ينجذب إلى النار لضعف تمييزه أو لجهل منه فقط بل ينجذب للأشعة فوق البنفسجية التي تثيره لعمل عملية التزاوج ويصر عليها لكنه يفاجيء بمصيره الحتمي بوقوعه في النار.

وكذلك حال العاصين والمخالفين للرسول ﷺ فانجذابهم للنار بسبب غواية الشهوات لهم، وهم لا يرون الأشياء على حقيقتها كالفراش لا يرى النار الحارقة على حقيقتها لكن يراها بعين ترى الأشعة فوق البنفسجية فقط فيرى النار بشكل مختلف تجعله ينجذب إليها، بينما المخالفين تحجبهم رؤية الشهوات والاستمتاع المؤقت بها عن رؤية نار يوم القيامة. وينطبق على المشبه والمشبه به المثل القائل: رب نفس عشقت مصرعها

وخلاصه القول إن لنار الآخرة جاذبية تجذب إليها الخارجين على حدود الله والمنفلتين من سياج الشريعة بسبب حبهم لمتع الدنيا المحرمة وجهلهم بعواقب أمورهم، كما أن لنار الدنيا جاذبية تجذب إليها الجنادب والفراش بسبب إدراكهم المحدود لما يحبونه وعدم إدراكهم لعواقب الأمور. وفي هذا الحديث العظيم نلحظ نوعين من الإعجاز الأول: بلاغي: وهو دقة التشبيه النبوي بين حالة مادية محسوسة مشاهدة وبين حالة معنوية وجه الشبه فيهما يكاد يكون متطابقا وهو إعجاز علمي والثاني إعجاز علمي: وهو تخصيص الرسول ﷺ نوعين فقط من الحشرات للتمثيل بهما إحداهما الفراشات والأخرى الجنادب وهي نطاطات الأوراق والتي تنجذب بشكل واضح وظاهر لأي مصدر من مصادر النار المشتعلة التي تشع الأشعة فوق البنفسجية.

- العودة إلى **القاعدة الإيمانية**
- الإفرازات الطبيعية **بين الطهارة.. والنجاسة**
- **فعالية المسك..** في القضاء على الفطريات
- علاج آلام الظهر **باستعمال الأدعية مع الليزر!**
- إذا أردت أن تجدد طاقتك.. **عليك بالوضوء**
- **أخبارها..**
- التدخين.. **وهرمون الأنوثة**

من إعداد اللجنة النسائية بهيئة الإعجاز العلمي بجدة

قارئتي.. وبيّنة الإعجاز

﴿لَمْ يَكُنِ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ أَهْلِ الْكِتَابِ وَالْمُشْرِكِينَ مُنفَكِّينَ حَتَّى تَأْتِيَهُمُ الْبَيِّنَةُ﴾
(سورة البينة)





بقلم: د. فاطمة نصيف

العودة إلى القاعدة الإيمانية

إن حجر الأساس في بناء حضارة أي أمة هو عقيدتها التي تستمد منها قيمها وأخلاقها ومفاهيمها. فالإيمان هو المرتكز القوي للدين الحق وهو الرصيد النفسي المساعد على الحركة والفعل الإيجابي والسلوك الأسمى خاصة ونحن اليوم نرى أن المجتمعات الإسلامية قد تأثرت في زمن العولمة بمن حولها في هذا العالم الكبير الصغير وبالتالي تأثرت القيم والمفاهيم والعادات الإسلامية وبدأنا نشم رائحة الكفر والإلحاد من بعيد.

وحتى نعود إلى القاعدة الإيمانية ذات المعالم الواضحة للمفاهيم والقيم الإنسانية الصحيحة، لابد أن نعود إلى المصدرين الرئيسيين: الكتاب والسنة، فإن الإعجاز العلمي في القرآن يحمل الرسالة الإلهية للبشرية، فكل آية تحمل علماً إلهياً يعرفه البشر عندما يرتقون في سلم العلوم والمعارف.

وهذه الآيات هي التي نستطيع أن نخاطب بها العقول التي تحترم وتبجل العلم والعقل. ويجب علينا أن نسلك هذا الطريق كمادة علمية إيمانية يقبلها العقلاء، فيتعرفون منها على عظمة هذا الدين وعظمة هذا الخالق الأوحد لهذا الكون. سبحانه وتعالى. ويستطيعون أن يتعرفوا من خلال الكتاب والسنة على القوانين والنظم الربانية في كل جوانب الحياة وبالتالي يتعرفون على العدل الرباني في أحكامه وتشريعاته والحلول العملية التي جاء بها كعلاج لمشكلات المجتمع الإنساني عموماً في شكل آيات تتلى وتوجيهات ربانية لإنقاذ البشرية من الشرور المحيطة بها. وبذلك يتم تحصين العقل المسلم من الاختراق الثقافي والاستلاب الفكري في مجال القيم والمبادئ والأصول العقدية الثابتة التي لا غنى عنها في مواجهة خطط تذويب الذات وتدمير البُنى التحتية حتى نحفظ للأمة استقلالها وهويتها وأمنها وقوتها. فالله خير حافظاً وهو أرحم الراحمين.

الإفرازات الطبيعية بين الطهارة.. والنجاسة

دعاء أحمد بهاء الدين

إن للمرأة طبيعة خاصة فطرها الله عليها ولهذه الطبيعة مكنوناتها الخاصة التي تميزها عن الرجل وخصوصا في الجزء المتعلق بأحكام العبادات من طهارة وصلاة والمرأة المسلمة حريصة على توخي الدقة في معرفة الحلال واجتناب ما نهى الله عنه وانطلاقا من رسالة القسم النسائي بالهيئة العالمية للإعجاز العلمي في توضيح الصورة كاملة وامتثالا لأمر الحق عز وجل: ﴿فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِن كُنتُمْ لا تَعْلَمُونَ﴾ (النحل: ٤٣). وقد صدر للدكتورة فاطمة عمر نصيف رئيس اللجنة النسائية بالهيئة العالمية للإعجاز العلمي كتابا يجيب عما يهم المرأة في هذا الموضوع.

التعريف العلمي:

هي إفرازات نقية لا رائحة لها تظهر في غير أوقات الحيض وتتغير كميتها من وقت لآخر، كما يتراوح لونها بين الشفاف والأبيض ولها مسببات عديدة الطبيعية منها والمرضية ومصدر هذه الإفرازات هي جدار المهبل ومهمتها منع جفاف القناة المهبلية.

التعريف الفقهي:

عرفها الفقهاء بتعريف الإمام النووي - يرحمه الله - حيث يقول: (رطوبة فرج المرأة هي ماء أبيض متردد بين المذي والعرق يخرج من باطن الفرج أي من الفرج الداخلي).

آراء الفقهاء بين الاتفاق والاختلاف:

اتفق الفقهاء على انتقاض الوضوء بما خرج من السبيلين إن كان معتادا واختلفوا فيما يخرج نادرا وقد أشارت كتب الفقه إلى ذلك وجملته أن الخارج من السبيلين على ضربين معتاد كالبول والغائط والمنى والمذي والودي والريح فهذا ينقض الوضوء إجماعا واختلفوا في مخرج الولد من قبل المرأة هل هو من السبيل الثاني أم لا؟ فقد رأى جمهور الفقهاء أن مخرج الولد من السبيل الثاني ويرى الفريق الآخر أن السبيلين إنما يقصد بهما مخرج الغائط والبول وإن المهبل مخرج ثالث غير السبيلين فهو غير متصل بهذين المصدرين بل منفصل عنهما تماماً.

و بالتالي فهو بعيد عن النجاسة. وهذا يتفق مع الحقيقة العلمية التشريحية ومما يؤيد ذلك أن الرحم لا يكون نجسا إلا في حالات معينة كالحيض والنفاس أما بقية الأوقات فهو طاهر بنص القرآن ولذلك حرم الله الجماع في حالة الحيض قال تعالى: ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ﴾ (البقرة: ٢٢٢)، يؤيد القول بطهارة الرحم وما يتصل به أن الشارع حرم إتيان الزوجة في دبرها مخرج الغائط لأنه سبيل نجس وذلك بأحاديث صحيحة صريحة في هذا الباب قال ﷺ: (من أتى حائضا أو امرأة في دبرها فقد كفر بما انزل على محمد). ويتضح بذلك أن الفرق بين المهبل مخرج الولد والسبيلين كبير وواضح.

حكم الفقهاء على هذه السوائل:

الفريق الأول: من قال بنجاستها وأدلتهم القياس على الخارج من السبيلين إذ رطوبة الفرج رطوبة خارجة من السبيلين وكل ما خرج من السبيلين من الرطوبات فهو نجس لأنه متولد في محل نجس، (وهذا قول مردود لأن المهبل مخرج ثالث غير السبيلين).

الفريق الثاني: من قال بطهارتها وقاسوا هذه الرطوبة على سائر رطوبات البدن المعتادة كالعرق واللعاب والمخاط وهي أولى من قياسها علي لبول والغائط ونحوهما وما يؤيد قول الفريق الثاني إن هذه السوائل مما عمت به البلوى بين النساء فلو كانت نجسة لبينها رسول الله ﷺ ومعلوم أن رطوبة الفرج لا يمكن التحكم في نزولها ولا الاحتراز منها وإن حاولت المرأة تحاشيها سببت لها مشقة وما كان شأنه كذلك فإنه يحكم بطهارته تيسيرا على العباد لقوله تعالى: ﴿وَمَا جَعَلَ عَلَيْكُمْ فِي الدِّينِ مِنْ حَرَجٍ﴾ (الحج: ٧٨).

خلاصة القول:

إن طبيعة تركيب الأعضاء التناسلية للمرأة يجعل من المتعذر التفريق بين السوائل الخارجة من المهبل إلا بمعرفة الحالة المصاحبة لها عكس الرجل فإنه لا إشكال عنده لأن المنى يخرج منه متدفقا والمذي يخرج منه متسبساً. لذا فإننا إذا وضعنا قاعدة مراعاة الحالة المصاحبة لنزول السائل يصبح الحكم عليه سهلاً. فإذا نزل منه سائل عند اشتداد الشهوة وبلوغها غايتها أو عند الجماع يكون هذا هو الماء الذي نص عليه الحديث عندما سألت أم سلمه الرسول: هل على المرأة غسل إذا احتلمت؟فقال ﷺ: (نعم إذا رأت الماء).

وإذا نزل منها سائل عند المداعبة أو أي إثارة جنسية يطلق عليه مذي وهو نجس وخروجه ينقض الوضوء. أما إذا نزلت منها سوائل في الحالات العادية أثناء النهار أو الليل عند أدائها أعمالها المعتادة مثلا أو عند أداء العبادات كالطواف والسعي والصلاة فهي طاهرة ولعدم اقترانها بمثيرات.

والخلاصة: إن السوائل الطبيعية طاهرة وخروجها لا ينقض الوضوء ولا توجب تطهير ما أصابها من البدن أو الثياب إلا إذا كان من باب النظافة الشخصية.

وفاق حكمي

فعالية المسك
في القضاء على الفطريات..

من نعمة الله علينا أن النبي ﷺ لم يدع خيراً إلا ودلنا عليه، سواء كان في أمور ديننا أو دنيانا، وكلما تأملنا في سنة نبينا ﷺ وجدنا درراً وكنوزاً تحتاج إلى استخراج وإبراز وبيان.

وها نحن هنا نبرز جانباً من الإعجاز العلمي في موضوع تحتاجه كل أنثى ألا وهو الطهارة من الحيض.

وهذا في حديث الرسول ﷺ الذي ذكره مسلم في صحيحه عن عائشة ـ رضي الله عنها ـ أن أسماء سألت النبي ﷺ عن غسل المحيض؟ فقال: (تأخذ إحداكن ماءها وسدرتها فتطهر فتحسن الطهور، ثم تصب على رأسها فتدلكه دلكاً شديداً حتى تبلغ شؤون رأسها، ثم تصب عليها الماء، ثم تأخذ فرصة ممسكة فتطهر بها)، فقالت أسماء: كيف أتطهر بها؟ فقال: (سبحان الله تطهرين بها)، فقالت عائشة: (كأنها تخفي ذلك): تتبعين أثر الدم..

وقد كان للبينة هذا الحديث الخاص مع الدكتورة آمنة صديق الأستاذ المساعد بكلية التربية للبنات بجدة، والتي قامت ببحث مفصل عن استخدام المسك كمضاد حيوي، وبينت فيه كل ما يتعلق بالمسك وطريقة استخراجه واستخداماته وأنوعه، وعن أجود أنواع المسك قالت: أحسن أنواع المسك هو الوارد من الصين أو التبت ويليه من آسام أو النيبال وأقلها مورداً من سيبيريا، أما عن أوصاف المسك فيكون في شكل بودرة مائلة للاحمرار وهذا ما يستخرج من صرة ـ بطن ـ الغزال، أو يكون في شكل سائل كثيف بني اللون له رائحة نفاذة، أما ما يوجد حالياً في الأسواق من المسك الأبيض أو المكعبات فكل هذه مواد كيميائية عطرية ليس لها علاقة بموضوع الطهارة، ولكن يمكن استعماله للتطيب ومن ذلك يتضح أن المسك يستعمل من جهتين: في الطيب؛ وقد ثبت في صحيح مسلم عن أبي سعيد الخدري ـ رضي الله عنه ـ عن النبي ﷺ قال: (أطيب الطيب المسك)، كما أن له استعمالاته الدوائية والتي هي أساس موضوعنا، فيستعمل المسك كمضاد حيوي للفطريات والخمائر المسببة لبعض الأمراض في الإنسان أو الحيوان والنبات.

ومن هنا توجهت البينة للباحثة فقالت: يرتبط استخدام المسك بالتوجيه النبوي لاستخدامه في التطهير بعد الحيض (فرصه ممسكه) فيتضح من هذا الحديث مدى الإعجاز العلمي في قول الرسول ﷺ باستخدام المسك بعد الحيض، حيث اتضح أن الأحياء المجهريه الممرضة تكثر أعدادها في فترة الحيض وقد أظهرت هذه الدراسة تأثير المسك في القضاء على هذه الميكروبات الممرضة وكانت النتيجة إيجابية لدرجة كبيرة، ويكمن الإعجاز العلمي في بيان إمكانية تواجد الأحياء الدقيقة وتعايشها على جسم الإنسان حيث يعتبر محضن مناسب له ويتضح ذلك من قوله ﷺ: (تطهري بها) أي دلالة على وجود ما يلزم التطهر منه وهذا ما أثبته العلم الحديث في علم الأحياء المجهريه من وجود أحياء مجهريه على جسم الإنسان.



وفي نفس الموضوع كان للبينة حديث آخر مع د. سميحة مراد استشاري نساء وتوليد، والتي قامت ببحث في هذا المجال، حيث أضافت أنه بعد أخذ مسحة من التهابات مهبلية، وإجراء التجارب عليها باستخدام المسك المعقم طبياً وكانت النتائج مبهرة حيث قضى على جميع الفطريات والخمائر.

وعن دور الطبيبات في التوجيه لمثل هذه الكنوز العلمية قالت: (على الطبيبات توجيه مريضاتهن لاستخدام المسك حيث يعمل كمضاد حيوي وقائي، وعلاجي في بعض الحالات).

وفيما يتعلق بأسعار المسك المستخدم للطهارة قامت البينة بجولة على محلات العطارة والأعشاب، فوجدته الأسعار تتراوح بين ٣٠ ـ ٦٠ ريال، أما مسك الغزال الطبيعي فيتراوح بين ٢٠٠ ـ ٣٠٠ ريال للغرام، أو يباع بصرته حسب وزنها، ودهنه يتراوح بين ١٢٠٠ ـ ٢٠٠٠ ريال للتولة الواحدة. وعن طريقة تخزين المسك أفادوا بأهمية حفظه في درجة حرارة منخفضة بعيداً عن الرطوبة والشمس. إذن.. فتوجيه الرسول ﷺ في التطهر من دم الحيض لهو دلالة على أن الدم يعتبر محضن مناسب لنمو معظم الكائنات الحية الدقيقة الممرضة وهذا ما أثبته الطب الحديث.

وفي هذا المجال كان لهيئة الإعجاز دورها بتوفير المسك النقي المعد تحت إشراف طبي للزائرات بقسم المبيعات مع التعريف بفوائده الإعجاز العلمي فيه.

طبيب يقدم طريقة جديدة لعلاج آلام الظهر

باستعمال الأدعية مع الليزر بديلاً عن الإبر الصينية!

اللجنة النسائية

ما من مريض نعوده أو نزوره إلا واعتدنا أن ندعو له بالشفاء..! ولكن بأي عمق نقولها للمريض وهل نقولها متيقنين من الإجابة.. وما مدى تأثير دعاءنا على حالة المريض؟

هذا ما حاول معرفته د. ضياء الحاج حسين (دكتوراه روماتيزم من بريطانيا وعضو الجمعية البريطانية لآلام الظهر والإبر الصينية وعضو الجمعية الأمريكية والجمعية الدولية للعلاج بالليزر) وذلك من خلال دراسة بحثية جمع فيها بين الطب الحديث والطب النبوي بهدف معرفة مدى فعالية الليزر مع الدعاء لعلاج آلام الظهر..!؟

أفاد د. ضياء الحاج بان آلام الظهر تعتبر من أكثر المشاكل الصحية شيوعاً بين الناس ويأتي في المرتبة الثانية بعد نزلات البرد كسبب للتردد على الأطباء.. فلقد تبين أكثر من ٨٠٪ من سكان المعمورة عانوا أو يعانوا من نوبة حادة من آلام أسفل الظهر في فترة ما من حياتهم، ونظراً لبعض التأثيرات الجانبية للأدوية وتركيز كثير من الأطباء على النواحي الجسدية دون الأخذ بعين الاعتبار الناحية الروحية فقد ظهرت دعوات لاستعمال الطب المكمل مثل العلاج بالضغط والإبر الصينية والليزر والعلاج الجسدي الروحي مثل التأمل والدعاء للآخرين بالشفاء ومن هذا المنطلق جمعت في دراستي بين الطب الحديث والطب النبوي بهدف معرفة مدى فعالية الليزر مع الدعاء لعلاج آلام الظهر..!؟

وتضمنت الدراسة ٤٠ مريض (تتراوح أعمارهم بين ٣٠ إلى ٦٥ سنة) مصابون بألم مزمن بالظهر لأكثر من ٣ شهور وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين أحدهما استعمل لهم أشعة الليزر الخفيفة فقط في مناطق الإبر الصينية (٤٠ نقطة موزعة في مناطق مختلفة في الجسم) والثانية تم إضافة دعاء (أسأل الله العظيم رب العرش العظيم أن يشفيك) سبع مرات في نفس المناطق السابقة أثناء استعمال الليزر ـ بدون سماع المرضى للدعاء وبدون معرفتهم بأن الدراسة تحتوى على أدعية لتجنب التأثير الإيحائي ـ وقد تم تقييم درجة شدة الألم ومدى قدرة الشخص على الانحناء (الركوع) وذلك بعد العلاج مباشرة، ثم بعد ٤ أسابيع، وكذلك بعد ٨ أسابيع ثم بعد ١٢ أسبوع وحتى بعد ٦ أشهر.. فجاءت النتائج مذهلة!. تبين بأن معظم المجموعة التي ذكر معها الدعاء تحسنت بشكل ملحوظ من الجلسة الأولى للعلاج سواء من جهة شدة الألم ودرجة الانحناء واستمر التحسن حتى بعد ٦ أشهر.. أما المجموعة الثانية والتي استعمل معها الليزر فقط فقد تحسنت بشكل طفيف مباشرة بعد العلاج واستمر التحسن في الأسابيع التالية للعلاج ثم ما لبث أن عاد الألم مرة أخرى بعد شهرين..

ولهذا تدعوك (بينة الإعجاز) بالإكثار من الدعاء عند مريضك سواء أكان زوجك أو أحد أبنائك أو من ذوي القربى أو ...إلخ، مع التيقن من الإجابة وستشهدين بنفسك ـ بإذن الله ـ نتائج طيبة فلا ينبغي أن نقنط من رحمة الله وإن استعصى المرض أو اشتد الألم.. فما علينا إلا أن نسأل الله العظيم رب العرش العظيم أن يشفي مريضنا..

فتون سندي

أحدث الدراسات العلمية

إذا أردت أن تجدد طاقتك.. عليك بالوضوء

قال تعالى: (وينزل عليكم من السماء ماء ليطهركم به) (الأنفال: ١١)، وورد في السنة أن النبي ﷺ أوصى أنس بن مالك بالمحافظة على الوضوء فقال له: (يا بني إن استطعت ألا تزال على طهارة فأفعل فإنه من أتاه الموت وهو على وضوء أعطي الشهادة) رواه الترمذي. كنز العمال ٢٩٣١٩ حديث ٢٦٠٦٦

فكثيرا من الأمراض تحدث بسبب عطل في أحد مسارات الطاقة داخل جسم الإنسان، وتدليك بعض هذه الأعضاء ينشط هذه المسارات ويصححها ويعالج العطب الذي حدث بها دون اللجوء لمختص، وهذا العلاج يسمى بالمعالجة الانعكاسية وهي تدليك نقاط معينة في القدمين واليدين والأذنين بطريقة معينة حيث اتضح من خلال التصوير الكرلياني الحديث مشاهدة مجالات الطاقة الموجودة حول مناطق الانعكاسات التي تضعف إذا كان هناك عدم توازن في المنطقة المتعلقة بهذه النقاط الانعكاسية.

ثم وجدوا أن مجالات الطاقة هذه تزداد قوتها بعد التدليك وذلك بسبب إفراز المورفينات الطبيعية من الدماغ، وتتكسر بلورات الكالسيوم التي توجد في القدمين حيث وجود ٧٢٠٠ نهاية عصبية في القدمين تتصل بباقي أجزاء الجسم من خلال الحبل الشوكي والدماغ وثبت من خلال التصوير أن هذه المجالات للطاقة تزداد بكثرة بعد العبادات فوجد أن:

- تدليك هذه النقاط تنشط الدورة الدموية واللمفاوية فيتخلص الجسم من المواد السامة والضارة، فبعد يوم عمل شاق يستعيد الجسم حيويته.
- تدليك اليدين والقدمين يتسبب في إفراز مادة الأندروفين وهي مادة المورفين المسكنة لآلام الطبيعية الداخلية التي تشعر الإنسان بالاسترخاء وتخلصه من التوتر.
- تدليك الكوع ينشط الجهاز المناعي.
- تخليل ما بين أصابع اليدين والقدمين يخفف آلام الصداع.

وحول هذه الحقيقة العلمية كان هذا الحوار مع رئيس الأخصائيين في العلاج الطبيعي بمستشفى الملك فيصل التخصصي د. إيهاب أمين والذي أشار إلى أن أكثر المناطق التي تعيد للإنسان حيويته وطاقته عند التدليك هي اليدين والقدمين مصداقا للقول المأثور (أن راحة الجسم تبدأ من القدمين) وهذا هو الطب القديم والذي أعيد اكتشافه حديثا باسم شياتسو وهو عبارة عن تمثيل خريطة لأجزاء الجسم في القدم فوجد أنه بتدليك بعض هذه المناطق تساعد في حل كثير من المشكلات الصحية في الجسم، كما أشار إلى أن أماكن الوضوء معرضة دائما للملوثات فتنظيف هذه الأماكن بصفة مستمرة يساعد على التخلص من بقايا خلايا الجلد الميت والتي تحتاج للتغيير باستمرار. كما أن تدليك هذه الأماكن يخلص من التوتر ويساعد على تسهيل جريان الدورة الدموية فبمجرد الاحتكاك يفرز الجلد مادة تسمى الهيستامين والتي تقوم بدورها بتوسعة الأوعية الدموية فتسهل جريان الدم والذي بدوره يسهل عملية التمثيل الغذائي في الأنسجة التي تحمل الأكسجين والمواد الغذائية ويتخلص الجسم من المواد الضارة.

وبسؤال الأخصائي هاشم العطاس المتخصص في العلاج الطبيعي والذي يجري بحثا عن الإعجاز في الوضوء والصلاة والتسبيح من الناحية الفيزيائية لعضلات الجسم عن تغيير نفسية الإنسان بعد الوضوء إلى حالة توازن في الطاقة أشار إلى أن الماء هو الأسرع في استقبال الطاقة الإيجابية وذلك بذكر الدعاء قبل الوضوء أو التسمية مصداقا لقول الرسول صلى الله عليه وسلم: (لا وضوء لمن لم يذكر اسم الله عليه). فبالوضوء يكتمل توازن الطاقات في الجسم وتزيد الطاقة الإيجابية فيشعر الإنسان بالراحة، وهذه الطاقة تكون هالة حول الإنسان مما تمنع التأثيرات السلبية الخارجية - كغضب شخص مجاور مثلا - وتخفف من أضرار الموجات الكهرومغناطيسية من الأجهزة الحديثة، وتزيد نسبة الطاقة الإيجابية في صلاة الجماعة حيث تنتقل من المصلين المتوضئين المتلاصقين ببعض.

وعلق الأخصائي. إيهاب أمين على أن زيادة الدورة الدموية بعد الوضوء يزيد من تقوية الجهاز المناعي في الجسم حيث يحمل معه مكونات الدم ومنها كريات الدم البيضاء وهي المسؤولة عن المناعة ومحاربة الجراثيم. ونوه الأخصائي هاشم العطاس على نقاط الشاكرة والتي تكون عند كل إنسان في أعلى الرأس والجبهة والحنجرة والقلب والمعدة عل إعادة توازن هذه النقاط جميعها بعد الوضوء، أما بالنسبة لبشرة الإنسان فتمتص الماء الذي يحتوي على الطاقة الإيجابية فقط ويتقبلها.

بتصرف من كتاب عشرون بشارة نبوية لعلاج الأمراض المستعصية. ص٤٢ شهاب البدري يس الطبعة الأولى ١٤٢٤هـ الناشر مكتبة منهاج النبوة

سلسلة من الزيارات والمحاضرات والإصدارات

لإطلاع المجتمع على كل ما هو جديد في مجال الإعجاز العلمي

نوال رضوان

شاركت اللجنة النسائية بجدة في العديد من الملتقيات والمعارض منذ بداية العام، فقد كان لها الحضور الأبرز في معرض الكتاب بالقنفذة ضمن فعاليات المنتدى الأول للعلوم والرياضيات بالمنطقة.

كما شاركت اللجنة النسائية في معرض الاتصالات الثاني (كومتيك) ٢٠٠٨ في مركز جدة الدولي للمعارض والمؤتمرات على مدى ٥ أيام متتالية بجناح مستقل، مما كان له الأثر الواضح في التعرف على اللجنة وأهدافها ومنجزاتها، واقتناء العديد من مبيعات اللجنة وانضمام نخبة كبيرة من الزائرات في عضوية اللجنة، وعلى الصعيد المصغر كان حضور اللجنة بارزاً في العديد من النشاطات التعليمية والدعوية منها اللقاء المفتوح مع الداعية العالمي زاكر نايك، معرض صنع بيدي المقام في جامعة الملك عبد العزيز لمدة يومين، مهرجان أيامنا التابع لجمعية أيام الطائف لمدة ٣ أيام متتالية، بازار الجمعية النسائية الخيرية الأولى، معرض أسبوع الشجرة التابع لأمانة مدينة جدة.

كما شاركت اللجنة في دعم ورعاية المعارض الداخلية للمدارس والكليات (معرض الإعجاز العلمي بمدرسة دار الزهراء) وتنظيم محاضرة للأستاذة آمنة صديق و(معرض الإعجاز العلمي بجامعة الملك عبد العزيز).

وعلى الصعيد الداخلي أقامت اللجنة النسائية العديد من المحاضرات الأسبوعية المتنوعة منها (الإعجاز الاجتماعي) د.جاسم المطوع و(وقفة مع نهاية العام) قدمتها الدكتورة خديجة بادحدح، في حين تناول د. علي أبوالحسن في محاضرته (تحريك النقطة). أما الأستاذ صلاح فطاني فتحدث عن (الجديد في علم الفلك) هذا وتطرقت الأستاذة فاطمة أبوظريفة في محاضرتها لـ(الاستقرار النفسي) والأستاذة نبيلة يعقوب بمحاضرتها (ضدان يا أختاه) وأيضا الأستاذة إيمان رفه (المهم والأهم في حياة الأم) في حين اختتمت بمحاضرة للدكتور مشاري العتيبي عن: (أسرار مسواك عود الأراك) ومحاضرة للأستاذ بيان طنطاوي (خواطر قرآنية).

كما استضافت اللجنة رحلات من المدارس والجامعات منها مدرسة المتوسطة الستون والثالثة والثلاثون والمدرسة السابعة والثمانون الابتدائية ومدرسة دار المحبة ودار الزهراء ودار الهدى ومدارس حديقة الأطفال ومن الجمعيات جمعية الشقائق الاجتماعية واختتمت برنامجها التوعوي باستضافة إدارة تعليم ببشة وجامعة الملك عبدالعزيز.

هذا وأسهمت اللجنة النسائية بالإعجاز العلمي في طباعة أكثر من ٥ آلاف نسخة من كتاب (التدريس الجامعي).. وهي جهود تصب في خدمة كتاب الله وسنة رسوله.

تكريم خريجات اللغة العربية **لغير الناطقين بها**

كرمت د. فاطمة عمر نصيف أول دفعة من خريجات مركز جدة للغة العربية لغير الناطقين بها وهذا نشاط استحدث ضمن أنشطة اللجنة النسائية بجدة برئاسة الأستاذة سمية قصاص وهدفه خدمة السيدات الغربيات عن البيئة العربية واللاتي يبحثن عن وسيلة للوصول إلى التلاؤم والانسجام مع البيئة العربية عن طريق تعلم اللغة وهذا البرنامج يقوم أولا بتقييم المنتسبات الجدد عن طريق عمل اختبار تحديد مستوى لفرز الدارسات إلى مستوياتهن الملائمة لهن وخلال هذه الدراسة يحضرن محاضرة كل شهر عن الإعجاز العلمي.

ينتج عنه عدد من المشكلات الصحية

التدخين يفسد عمل هرمون الأنوثة (الاستروجين)

د.جمال عبدالله باصهي

اضطرابات الدورة الشهرية والوصول المبكّر لسن اليأس والإصابة بهشاشة العظام وأمراض القلب وزيادة نسبة الإصابة بسرطان الثدي مشكلات تصيب المرأة المدخنة مقارنة بغير المدخنة، ولكن كيف يتم ذلك؟ إن العامل المشترك بين كل هذه الحالات هو النقص الغير طبيعي لمستوى هرمون الأنوثة (الاستروجين) في الدم والذي يسببه التدخين.

فالتدخين يصنف بأنه كابح عمل الاستروجين Anti-Estrogenic Effect حيث يؤثر سلبا التدخين على العمليات الحيوية لهرمون الاستروجين في الكبد مما يودى إلى جملة من النتائج مثل تخليق استروجين غير فعال أو زيادة طرده من الجسم أو زيادة البروتين المرتبط مع الاستروجين، والمحصلة النهائية لكل هذا هو نقص في مستوى الاستروجين الفعال في الدم، وأنه حتى لو كان فحص مستوى هرمون الاستروجين في المرأة المدخنة كان طبيعيا، إلا أنه طبيعي من حيث الكمية وليس طبيعي من حيث الوظيفة. ينتج عن هذا كله خلل في العديد من أعضاء ووظائف جسم المرأة المعتمدة على هرمون الاستروجين في تسيير وظائفها وحيويتها بشكل طبيعي وينتج عنه مثلا:

١. اضطرابات العادة الشهرية

تعاني المرأة المدخنة مقارنة بغير المدخنة من اضطرابات عديدة في الدورة الشهرية مثل عدم انتظام الدورة أو تأخرها أو زيادة في فترة نزول دم الحيض وتشبه هذه الاضطرابات إلى حد ما حال الدورة الشهرية في البنت الصغيرة الحديثة البلوغ وتكون عادة هذه الدورة غير مصحوبة بنزول البويضات Anovulation Cycle

٢. الوصول المبكّر لسن اليأس

أثبتت العديد من الدراسات أن النساء المدخنات يصلن إلى سن اليأس وهو السن الذي تنقطع فيه الدورة الشهرية تماما في عمر أقل مقارنة بالنساء غير المدخنات ويأتي السبب في ذلك إلى تأثير التدخين المباشر وغير المباشر على الهرمونات الجنسية والهرمونات المحفزة للمبايض، وأيضا على المبايض نفسها.

٣. عظام المدخنات اقل صلابة

تقل كثافة وصلابة العظام في النساء المدخنات مقارنه بغير المدخنات وينتج عن ذلك إصابتهن بمرض هشاشة العظام ويعود السبب في ذلك لتأثير التدخين على فعالية هرمون الاستروجين حيث يعتبر هذا الهرمون من الهرمونات الضرورية للحفاظ على صحة العظام. علما بأن التدخين أيضا يعرقل فعالية هرمون الاستروجين إذا أعطي لغرض الوقاية أو العلاج من مرض هشاشة العظام حيث يعمل التدخين على ضعف الاستجابة من هذا العلاج بسبب زيادة طرده من الجسم عبر الكبد.

٤. سرطان الثدي

التدخين أحد العوامل المساعدة على الإصابة بسرطان الثدي، علاقة أثبتتها العديد من الدراسات العلمية حيث تبين أن نسبة الإصابة بسرطان الثدي تصل إلى ٦٠٪ عند النساء المدخنات مقارنة بغير المدخنات.

٥. أمراض القلب

تقل أمراض القلب عند النساء مقارنة بالرجال بسبب عوامل عديدة من ضمنها تأثير هرمون الأنوثة (الاستروجين) الحميد على القلب والأوعية الدموية. ولكن التدخين يفسد هذا التأثير الإيجابي لهرمون الاستروجين وذلك بسبب ضرر التدخين على فعالية عمل هذا الهرمون فتزداد نسبة الإصابة بأمراض القلب عند المدخنات مقارنة بغير المدخنات.

برنامج مكافحة التدخين ـ وزارة الصحة

علماء **المستقبل**

سبحان من خلق السماء بغير عمد وجعلها آية لنا فنتفكر فيها (إنما يخشى الله من عباده العلماء)، والصلاة والسلام على خير من أرشدنا للعلم. بدأنا في العدد الماضي هذا الملحق (علماء المستقبل) نرجو من ورائه بناء عقول علمية وقلوب إيمانية. من هذا المنطلق انطلق هذا الملحق ليجد فيه القارئ خبراً علمياً وابتكاراً تقنياً وفوق ذلك كله زاداً إيمانياً.

يشهد ملحق هذا العدد انطلاق عدة زوايا تهم الشباب حيث سيتم التركيز فيها على كل ما من شأنه صناعة علماء المستقبل في أمتنا الإسلامية. على رأس تلك الزوايا رحلة مع صانع العلماء نبينا محمد صلى الله عليه وسلم. كما سنتأمل إعجاز آية عن إحدى مخلوقات الله. وحتى نصنع علماء لمستقبل الأمة فالأمل في القراءة، حيث تستطرد مقالة في تغطية أهمية القراءة.

نستمتع في هذا العدد ما بدأنا به في العدد الماضي من نوادر تصرفات علماء الأمة لنتعرف على حكمة التصرف في المواقف العصيبة، وذلك كي يرى علماء المستقبل أمثلة لبناء شخصيتهم الحكيمة راجين أن يقتبسوا من تلك الحكم.

أما قصة هذا العدد فهي منهج تربية أحد الحكام لأبنائه.

ومن جهة أخرى يواكب الملحق آخر المخترعات وأبرز ما نتوقع رؤيته من ابتكارات في الأسواق لكنها في إطار اهتمامات الشباب.

وأخيراً لم يغفل الملحق عن تخصيص مساحة لترويح النفوس ولكن بشرط تشغيل العقول وبناء المهارات.

من أهم ما يميز هذا الملحق أنه من إبداع الأقلام الشابة، فجميع المشاركات التي وردت كانت بأقلام الشباب والشابات. وبالتالي هذه دعوة لقراء (علماء المستقبل) أن يتخلصوا من عقدة الخوف والخجل فيشاركوا بكتاباتهم في الأعداد القادمة للملحق ضمن المجالات الإيمانية أو العلمية التي تحقق المتعة والفائدة، فلدينا برنامج طموح لأن يحتل ملحقكم مساحة أكبر مما هو مخصص لها الآن.

ويمكنكم إرسال المشاركات على البريد الإلكتروني: ibolwi@gmail.com

نسأل العليم التواب التوفيق والثواب.

د. إبراهيم علوي

لقاء مع
عالم المستقبل

تذخر بلادنا الإسلامية بكوادر مبدعة وطاقات تنتظر من يشجعها لتكتب إنجازات أمتها على صفحات التاريخ. يسعد ملحق (علماء المستقبل) أن يستضيف في كل عدد أحد أولئك الشباب، إيماناً منا بالمواهب التي تذخر بها بلادنا، وتشجيعاً لهم للمضي قدماً، ونموذجاً حياً لباقي الجيل كي يعتلوا منصة (علماء المستقبل)... تناقلت الصحف هذا الأسبوع النبأ العلمي التالي:



حصدت المملكة العربية السعودية ممثلة في مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله للموهبة والإبداع (موهبة) جائزة المركز الرابع في قسم العلوم الاجتماعية والسلوكية في معرض (إنتل الدولي للعلوم و الهندسة) من بين ٥١ دولة شاركت في المعرض الذي أقيم في مدينة أتلانتا بولاية جورجيا الأمريكية خلال الفترة من ٦ ـ ١١ جمادي الأولى ١٤٢٩ هـ الموافق من ١١ ـ ١٦ مايو ٢٠٠٨. ويعد معرض إنتل الدولي للعلوم والهندسة (Intel ISEF) الوحيد في العالم للمرحلة ما قبل الجامعية، والذي يقدم كل علوم الحياة للطلاب، ويتنافس كل عام ما يزيد عن مليون طالب تتراوح صفوفهم من الصف الثالث متوسط إلى الثالث الثانوي ، في نحو ٥٠٠ معرض من معارض العلوم الإقليمية المحلية برعاية (Intel ISEF) يتأهل من خلالها أكثر من ١٥٠٠ طالب يمثلون نحو ٥٠ دولة بالإضافة للولايات المتحدة الأمريكية للتنافس على ما يزيد على ٣ ملايين دولار في هيئة بعثات دراسية وجوائز بمعارض (Intel ISEF) في ١٧ مجالاً علمياً. والجدير بالذكر أن الجامعات العالمية المتميزة تستقطب الطلاب المتميزين في المعرض، وتقدم لهم المنح الدراسية. وقد نال جائزة المملكة في معرض (انتل آيسيف ٢٠٠٨) الطالب المتميز أحمد خالد النعيمي الذي يعد هذا الفوز الثاني له في هذه المسابقة العلمية، من مدرسة الانصار الاهلية في الدمام.

وكان لملحق (علماء المستقبل) هذا اللقاء مع الشاب أحمد النعيمي...

سطع اسم (أحمد النعيمي) في عالم الابتكار عبر صحف الأسبوع الماضي، مما يزيد من افتخار (علماء المستقبل) بوصول أحد أبنائه لمراكز علمية عالمية مرموقة. هل ممكن تسلط ضوءاً على خطواتك العلمية في مشوار الابتكار؟

بداياتي كانت من المرحلة الابتدائية حيث كنت أحب العلوم وأعجب بالتجارب العلمية. ثم في المرحلة المتوسطة كان لدينا معلم شجعنا على الابتكار من خلال تأسيسه لنادي (التقنيات) بالمدرسة، فجزى الله أ. أيمن البغدادي خيراً. أما أولى الابتكارات فكانت (السيارة الاستكشافية) التي تدخل



الأماكن الخطرة التي لا ينصح بدخول المرء إليها كالأنقاض التي تعقب الكوارث من زلازل وحرائق. وكان الابتكار الثاني جهاز تدليك العضلات فكانت صغيرة في حجمها ليمكن استخدامها في أماكن وأوضاع متعددة.

وماذا كانت أول مشاركة وماذا حققت فيها من مركز؟

شاركت في المعرض العلمي على مستوى المملكة بعامه الخامس والذي تقيمه الرئاسة العامة لرعاية الشباب، وحصلت فيه على المركز الثاني ولله الحمد. ثم توالت المشاركات بعد ذلك.

ألم تكن هناك مشاركات لم تحقق فيها مركزاً ولم تحصد جائزة؟

بلى .. شاركت في جائزة مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين للإبداع العلمي في دورتها الأولى ولم أحقق أي مركز سوى المشاركة بها، ولكن ذلك لم يؤثر أبداً على مسيرتي العلمية. ففي المشاركة التالية بالجائزة نفسها حصلت على المركز الثاني وكان بعنوان الحذاء الذكي للمعاقين بصرياً وشاركت به في (معرض موهبة للعلوم والهندسة) وحققت المركز الثاني. هذه المشاركة أعطتني دافعاً للبحث العلمي والتطوير لعملي بمنهج منظم للتجارب العملية. وفي خضم ذلك تكون لدي إحساس بمشكلة المعاقين وبدأت أتصور الجهاز المناسب لهم.

هذا التفاعل مع القضية يولد ـ عادة ـ إبداعاً يمثل حلاً للمشكلة، فماذا كانت نتائج هذا التفاعل منك؟

تحول هذا الجهد إلى بحث علمي أسميته (الحذاء الذكي: حل عملي لمشكلة تحرك المعاقين بصرياً). وكانت محصلة هذا البحث والتطوير ابتكار جهاز شاركت به في مسابقة الدولية لعام ٢٠٠٨م حيث حصلت على المركز الرابع من بين ١٥٠٠ مشارك تم تصفيتهم من أصل مليون متسابق من طلاب المرحلة الثانوية في كافة أنحاء العالم. وتغطي هذه المسابقة كافة فروع العلوم، أما مشاركتي فكانت في فرع (العلوم الاجتماعية والسلوكية).

قد لا يعرف بعض زملائك في (علماء المستقبل) عن فكرة الجهاز الذي ابتكرته، فهلا أوضحت لنا فكرته؟

من إنجازاتي السابقة التي من الله بها علي طورت جهاز (العيون الاستكشافية: طريقة إلكترونية مرنة لمساعدة المعاقين بصرياً على التنقل) حيث كان تركيزي على تسهيل الحركة لتلك الفئة من المعاقين، فقد لمست من بحثي ومعايشتي لهم أن أحد أهم الصعوبات التي يواجهونها هي الحركة. فكانت فكرة الجهاز في التعرف الآلي على أي منخفض أو مرتفع عن طريق حساسات وبالتالي نقل تلك المعلومات إلكترونياً إلى إحساس الكفيف بأي عائق سواء كان مرتفعاً أو منخفضاً.

كيف تعرفت على احتياجات تلك الفئة الغالية في مجتمعنا في وسط الظروف النفسية والصحية؟

لقد أجريت لقاءات لعدد (٢٩) منهم وقمت بتنفيذ الحذاء وتمت تجربته من كل منهم، وكم كانت سعادتهم به. أما أكثر من شجعني منهم فكان جدي ـ حفظه الله ـ حيث أنه كفيف، وكان بلغة الاختراع (محطة تجارب) في برنامج العملي. وهكذا كان خير مرشد ومشجع لي في مرحلة جمع المعلومات وتحسين الابتكار.

للنجاح أسرار، فما أسرار نجاحك؟

التوفيق نعمة من الله والاستعانة به سر النجاح، ثم دعاء الوالدين ودعمهما مادياً من حيث توفير المتطلبات ونفسياً من حيث التشجيع ورفع الروح المعنوية. ثم كان للمدرسة دور كما ذكرت سابقاً. وأخيراً ينبغي على المرء المثابرة والاجتهاد وعدم اليأس وفوق كل ذلك الدعاء.

الإعجاز الحياتي في السيرة

هناك علماء عظام على مر التاريخ يمكن أن يستفيد منهم المرء حتى يؤهل الواحد منا نفسه ليكون من (علماء المستقبل). وتكمن الاستفادة في دراسة سيرهم والتعرف على منهجهم في التعامل مع أمورهم الحياتية بشكل عام، فالعالم إنسان له متطلبات حياتية كباقي الناس. وما حياة الإنسان الناجح إلا توازن بين متطلبات الحياة البشرية.

بدراسة في تاريخ البشرية يظهر اسم عالم واحد يستحق أن يكون القدوة في حياتنا.. نتعلم منه التوازن في همة طلب العلم وقمة التعامل مع الآخرين. إنه عالم العلماء النبي الحبيب محمد بن عبد الله صلى الله عليه وسلم.

لا نريد لهذه الحلقات من أعجاز السيرة أن تكون وقفات تاريخية ولا دروس وعظية.. وإنما هي وقفات إبداعية يتعلم القارئ فيها دروسا بنفسه - أي بطريقة التعلم التفاعلي - ليرتقي بمنهج حياته. تلكم هي الطريقة المثلى للاستفادة حيث نتجنب في طريقتنا العلمية الحديثة منهج تلقيم المعلومات للشباب. كما أن هذه المنهجية من التعلم سيصاحبها تنشيط لمهارتي التحليل والاستنباط، وذلك لصقل مهارات التفكير لدى علماء المستقبل. وحتى يستفيد القارئ من المنهج الإبداعي يرجى منه التجاوب مع الأسلوب الحديث بالإجابة على الأسئلة عندما يجد إشارة ؟ قبل أن يستطرد في القراءة وينتقل إلى النقطة التالية.

ستبدأ هذه السلسلة من بداية السيرة، أي من الأصل والنسب فالولادة والنشأة...

الأصل والنسب:

عندما يتخرج الطالب من الجامعة ويحاول الالتحاق بالوظيفة، فبماذا يتقدم للجهة التي يريد العمل لديها ؟ ...إنها السيرة الذاتية التي هي بيان بتاريخ الشخص ومدى ملاءمته للمهمة المتقدم لها. لذا اقتضت العناية الإلهية أن تبدأ السيرة قوية ندية، فكان النسب من أفضل قبائل الجزيرة ذلك أن المجتمع في تلك الفترة كان يهتم كثيراً بهذه القضية.

تاريخ الميلاد:

لم يكن تاريخ ميلاده عليه الصلاة والسلام عاماً عادياً وإنما كان تاريخاً مشهوداً في أعظم الكتب! فأي الأحداث اكتنفت ولادته عليه الصلاة والسلام ؟

د. إبراهيم علوي إبراهيم



كان عاماً مشهوراً في عصر الجاهلية.. إنه عام الفيل. ما أعظم الترتيب الإلهي في هذه السيرة العظيمة. يولد المصطفى ﷺ في عام الفيل حينما غزا مكة أبرهة الحبشي بجيشه العرمرم وفيله المخيف. فما أثر ذلك على هذه السيرة ؟ ليكون قدوم المولود في تاريخ تسلطت عليه الأضواء والتفت إليه الأنظار.

يتيم هو أعظم مولود!

يموت عبدالله والد النبي المرتقب قبل ولادته بسبعة أشهر. هذا أمر مرير، وعلى العائلة غير يسير، فهل من حكمة في هذا التدبير ؟

لا أظن أن هناك حكمة وإنما عظات وحكم. أولاً ما هي المعاملة التي يجدها اليتيم في المجتمع عموماً؟ القسوة والظلم - أو على الأقل الإهمال - ولكن تأتي الحكمة الإلهية لتعطي لليتيم أعظم تسلية من قصة أعظم مولود.. صلى الله عليه وسلم. الإسلام دين يبني العلاقات في المجتمع ومن أهم العلاقات الأشخاص الذين سيتم إهمالهم من قبل النفس البشرية. هل يمكنك تذكر أمثلة ؟

هذا الدين كله إعجاز.. إعجاز في الحياة.. إعجاز في العلم.. إعجاز في النفس. أوصى الدين بالأم (قبل الأب) وباليتيم (دون من كان له أبوان يحميانه) وبالمرضى (دون الأصحاء) أي بكل ضعيف ومسكين وذي حاجة.

عواصف ما بعد الولادة:

بعد ولادته لم يجلس في كنف أمه (مسكين هو بأبي وأمي عليه الصلاة والسلام) ثم يموت من حوله ويبقى وحيداً في عظات وحكم جليلة سنتعرف عليها في الحلقة القادمة إن شاء الله. فإلى ذلك الحين صلوا عليه وسلموا.

في العكبر إعجاز وأسرار وعبر

غيداء محمد زهير قطب



يقول الله تعالى في كتابه الكريم :﴿وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ، ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِن بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ سورة النحل: ٦٨ـ٦٩.

النحلة مخلوق صغير جعل الله فيها فوائد جمة وشفاءً لكثير من الأدواء. إن ذلك الرحيق الذي يخرج من بطونها ليس مجرد طعام يؤكل ويتلذذ به.. بل هو دواء وشفاء. ليس دواءً واحداً.. إنما أدوية خمسة جعل الله فيها شفاءً للناس. أي كائن حي يضم في جنباته مصانع تنتج بإذنه تعالى مركبات مختلفة كل الاختلاف؟ عسل وعكبر وغذاء ملكي وشمع وسم خاص فيه شفاء!

حديثنا اليوم عن العكبر الذي هو أحد منتجات النحل تجمعه النحل من صمغ الأشجار، وتقوم بمزجه بلعابها وبشيء من الشمع فتخرج مادة فيها دواء وشفاء. ويجمع النحل هذا العكبر من لحاء (القشور) والبراعم الزهرية لعدة نباتات منها أشجار البلوط والحور والصنوبر وغيرها. وفي الخلية يقوم النحل بإضافة مفرزات لعابية مختلفة إلى هذا الصمغ، كما تضيف إليه شرائح من الشمع الذي تصنعه النحل أيضا، فيخرج مزيج خاص من صنع النحل. هذه المادة الراتنجية الصمغية يستخدمها النحل في تثبيت الخلية ولصق الإطارات، وسد الشقوق والفوهات التي يدخل منها الضوء، وتضييق مدخل الخلية في فصل الشتاء، كما يستعملها لتحنيط بعض القوارض والحشرات كبيرة الحجم التي يقتلها عند تطفلها على خليته ويصعب عليه إخراجها لكبر حجمها، فيقدم على تغليفها بالكامل بالعكبر منعا لتحللها وصدور روائح كريهة داخل الخلية. كذلك تعمل هذه المادة على حفظ جو الخلية من الميكروبات وتعمل على حفظ العسل دون أن يفسد لسنوات.

وهذا يثبت بلا شك أنه مضاد بكتيري وفطري وحيوي. وقد جاء في لسان العرب أن العكبر: شي تجيء به النحل على أفاخذها وأعضادها فتجعله في الشهد مكان العسل. ويتكون العكبر من مواد حمضية وكحولية وكيميائية ومركبات متنوعة أخرى. ويعتبر تركيبها الكلي المتنوع معقد جدا حيث إن المختبرات لم تكشف كل محتوياتها بعد ولاحظ العلماء أيضا أن المواد المؤلفة المكونة للعكبر تختلف من خليه إلى أخرى ومن مكان إلى آخر. وقد عرف الإنسان فوائد العكبر منذ آلاف السنين واستعمله كعلاج للجروح والقروح وتخفيف التورمات وتطرية المناطق القاسية وكمضاد لالتهابات جوف الفم وجروح الغشاء المخاطي للفم. كما يساعد العكبر على علاج نخر الأسنان والتهاب اللسان. وكذلك استعمل في علاج الزكام وآلام المفاصل. هذا في العصور الماضية.

أما في العصر الحديث فقد جد استخدامه في علاج الأورام السرطانية وعلاج مسمار الرجل الذي يحدث لدى فئة كبيرة من الناس. كما وجد أن أحد مركباته الحمضية يؤدي إلى وقاية لخلايا القلب والدماغ، كما أن له تأثيرات إيجابية على التهاب قرنية العين، وهذا بعد دراسات مبدئية على الأرانب. وذكر الباحثون في جامعة منيسوتا الأمريكية أن العكبر يدخل الآن في كثير من المستحضرات مثل مستحضرات التجميل والمراهم والشامبو ومعاجين الأسنان وغيرها. ولا توجد مخاطر ولا أضرار جانبية من جراء استعماله إلا عند بعض الأشخاص الذين توجد لديهم حساسية ضد حبوب اللقاح حيث إن العكبر يحتوي على كمية من حبوب اللقاح.

المرجع: الدكتور حسان شمسي باشا.. استشاري أمراض القلب بمستشفى الملك فهد للقوات المسلحة بجدة..

القراءة.. هي الأمل

عبدالرحمن مصطفى علوي



حينما ترى ازدحاما واكتظاظاً .. وحينما ترى سيارات ملأت الطرقات .. وحينما ترى إعلانات ملأت الشوارع .. وحينما ترى أوراقاً على باب منزلك.. وحينما ترى حديث الناس أصبح موحداً.. وحينما ترى العائلات تخطط صرف رواتبها.. فإياك أن تخطئَ وتظنَّ أنهم يتحدثون عن معرض الكتاب الدولي.. أو أنهم يحتفلون كما يحتفلُ العالمُ بيوم الكتاب العالمي.

لا.. إنهم يطيرون فرحاً وينتشون طرباً ويسعدون أمداً، لأن سوقاً تجارياً جديداً كبيراً ضخماً قد تم افتتاحُه!

فيه كلُ شيء .. فيه كلُ ما يخطرُ على البال كما يقولون. إنهم كانوا يترقبونه منذ وضع حجر الأساس. إنهم كانوا يقرؤون (ترقبوا وقريبا) مئات المرات. إنهم ـ أو إن كثيراً منهم ـ أصلا لا يعرفون أن هناك معرضاً للكتاب أو أن العالمَ يحتفلُ بيوم الكتاب العالمي.

عزيزي القارئ: لست ممن ينقم على الأسواق التجارية، فهي متطلبُ حياة وركيزةٌ أساس. لكن المسلمين لهم دور في التاريخ أكبر من ارتيادِ الأسواق. أنشأ المسلمون مكتبات لم ولن ينساها التاريخ.

وقفة.. يقول غوستاف: (ولقد عاشت جامعات الغرب خمسمائةَ سنة تنقلُ عن العرب وتتعلمُ منهم).

لم يقل الرجل تلك الجملة من فراغ، فها هي مكتبة قرطبة، وما أدراك ما مكتبة قرطبة! كانت المكتبة الثالثة على مستوى العالم، لكن.. بكل حقد وغدر.. أحرق النصارى منها ثمانين ألف مجلداً في يوم واحد، حيث كانت تضم نصف مليون كتاب في وقت لم تكن فيه طباعةُ نسخ وتصوير.

في أيام فتح المسلمين للصين.. أَسَرُوا منهم وعادوا بهم إلى سمرقند، واكتشفوا براعتهم في صناعة الورق.. فاستفادوا منهم وتعلموا هذه الصنعة. وأصبح الكتانُ والقطنُ عمادُ صناعة الورق الأبيضِ الناعم. حتى انتشر ووصل إلى بغداد. ثم في عهد هارون الرشيد، تم افتتاحُ أولى مطاحن الورق في بغداد. تبع ذلك مصانعُ أخرى للورق في كافة أنحاء العالم الإسلامي. أخي القارئ إن مشكلتنا الحقيقية في الاعتناء بالقالب أكثر من القلب. كل هذه الأمجاد.. وكل هذه الكتب.. وكل هذه العلوم.. وكل هذه الإمكانيات.. لا تعني شيئاً إذا لم نجلس ونقرأ ونتعلم.

هل تعلمون أن اثنين وسبعين بالمائة من طلاب الجامعات يتخرجون وهم لم يستعيروا كتاباً واحداً من مكتبة الجامعة طيلة الفترة الجامعية، ناهيك عن نسبة كبيرة من الطلاب لا تدخل مكتبة الجامعة أو المدرسة بتاتاً. الإحصائيات الأخيرة لليونسكو كانت مخيفةٌ جداً، فالمواطنُ العربيُ يقرأ ستَ دقائق في اليوم فقط، أما المواطنُ العالميُ فيقرأ ستَ وثلاثين دقيقةً في اليوم، وثلثُ الرجالِ العرب لا يقرؤون أصلاً. أما الطفل الياباني فيقرأ سبع دقائق يومياً. أما الطفل الإسرائيلي فإنه يقرأ خمسة عشر دقيقة يومياً.

هل تعلم أن الورق الذي تستهلكه كلُ دور النشرِ العربية يساوي الورقَ التي تستهلكُه دارَ نشرٍ فرنسية واحدة!

وفي أمريكا خمسون ألف كتاب جديد سنوياً وعشر آلاف مجلة سنوياً. وفي المقابل الإصداراتُ العربيةُ بأكملها خمسةُ آلاف فقط. ويوميا تصدر حول العالم سبعة آلاف دراسة علمية جديدة.

نعم الأنيسُ إذا خلوتَ كتابُ — تلهو به إن خانك الأحباب

اقرأ واختبر سرعةَ قراءتك. فالإنسانُ الطبيعيُ يقرأ مائتين وخمسين كلمة في الدقيقة. ويوجد أناس قد زادوا سرعتَهم إلى أضعاف ذلك مع كثرة المداومة على القراءة. ومن قرأ إحدى وعشرين يوماً متواصلة، تصبح القراءةُ عادةً متأصلةً فيه... هل تعلم أن سبعين بالمائة من المعلومات الموثقة يأتي عن طريق القراءة...

أيها الإخوة هناك حكمةٌ صينيةٌ تقول: (إذا أردت أن تعرفَ مستقبلَ أمة.. فانظر إلى ما يقرؤُه أطفالُها)، دع طفلَك يراك وأنت تقرأ، فإنه سيأتي بكتابه ويجلسُ إلى جانبك.



حب القراءة لا يُنتَزَعُ انتزاعاً .. بل ينمو بشكل مضطرد، فلنبدأ بكُتُب الألوان والحروف، ثم القَصَص المصورة التي لا يتجاوزُ فيها عددُ الكلمات عشرين كلمةً في الصفحة الواحدة، ثم لننتقل إلى مجلات الأطفال الهادفة. واعلموا أن صفحةً واحدةً يوميا دون انقطاع خيرٌ من مئة صفحة في يوم واحد على مدار السنة.

هل تعلم أن المتعة الوحيدة في العالم هي متعة البدء .. إذن فلنبدأ من الآن.

استراحة **لعقلك**

تمهيد: للوهلة الأولى قد يبدو من هذه الزاوية أنها محطة استراحة يلهو فيها الشباب لكي يستريحوا من المادة العلمية الدسمة التي مروا عليها في ما سبق من الزاد المعرفي في المجلة، فهي محطة تسلية فحسب حيث إنها لعبة. بيد أن هذه الزاوية ليست مجرد لعبة وإنما هي لعبة تهدف إلى تنشيط عضلات العقل بالبحث عن الأرقام إضافة إلى تنمية مهارات الملاحظة والترتيب والدقة. ولئن كان هذا الملحق موجهاً للشباب فهذا التمرين مفيد للكبار أيضاً من حيث تنشيطه لعضلات العقل حيث ينصح الأطباء الأشخاص الكبار في السن بممارسة منتظمة لتمارين عقلية.

تعريف: تسمى هذه اللعبة (سودوكو) وهي لعبة من اختراع الصينيين ولكنها الآن من ألعاب التسلية الواسعة الانتشار في الصحف والمجلات. وبالطبع هناك مستويات من هذه اللعبة ولكن قواعد اللعبة هي نفسها. هذه اللعبة تعتمد على الحساب بملء الخانات بالأعداد. فهناك تسع خانات تشكل مربعاً فالمطلوب هو توزيع أرقام الآحاد (من ١ إلى ٩) عليها، ولكن أرضية الملعب تتشكل من تسع مربعات من المربعات السابقة الذكر، فالتحدي هو عدم تكرار أي رقم في أي من الخانات التسع سواء أفقياً أو عمودياً. أي أن المطلوب هو عدم تكرار أي رقم في أي من المربعات الصغيرة، وفي الوقت ذاته عدم تكرار أي رقم في المربع الكبير سواء أفقياً أو عمودياً. وحتى نتمرن على ذلك سنستعرض في كل عدد سؤال العدد السابق ثم حل التمرين. ثم نتعرف على سؤال هذا العدد.

نبدأ بسؤال العدد الماضي:

٨	٩	٣	٧					٥
		٧		٦	٥			٣
				١			٤	٨
	١		٥		٦			٧
	٥	٦				٤	٩	
٧			٤		١		٨	
٩	٧			٢				
٢			٦	٥		٨		
٦					٣	١	٥	٢

وها هو حل ذلك السؤال:

٨	٩	٣	٧	٤	٢	٦	١	٥
١	٤	٧	٨	٦	٥	٩	٢	٣
٥	٦	٢	٣	١	٩	٧	٤	٨
٤	١	٨	٥	٩	٦	٢	٣	٧
٣	٥	٦	٢	٨	٧	٤	٩	١
٧	٢	٩	٤	٣	١	٥	٨	٦
٩	٧	٥	١	٢	٨	٣	٦	٤
٢	٣	١	٦	٥	٤	٨	٧	٩
٦	٨	٤	٩	٧	٣	١	٥	٢

أما سؤال هذا العدد فهو:

			٧		٩		٥	
	٩	١				٦		
٥	٨		٦	٣			٧	٩
٩			٥	٤			٦	
		٤		٨	١	٩		٥
	١	٥					٨	
٢				٧	٨		١	
	٥	٧		٦			٣	
٨				٥			٩	٢

وفيما يلي الحل للعدد القادم

٤	٦	٣	٧	١	٩	٢	٥	٨
٧	٩	١	٨	٢	٥	٦	٤	٣
٥	٨	٢	٦	٣	٤	١	٧	٩
٩	٢	٨	٥	٤	٧	٣	٦	١
٦	٧	٤	٣	٨	١	٩	٢	٥
٣	١	٥	٢	٩	٦	٤	٨	٧
٢	٣	٩	٤	٧	٨	٥	١	٦
١	٥	٧	٩	٦	٢	٨	٣	٤
٨	٤	٦	١	٥	٣	٧	٩	٢

مخترعات المستقبل

إسماعيل إبراهيم علي إبراهيم

سنتناول في هذه الزاوية التقنيات التي يتم التركيز عليها حالياً لتكون مخترعات عظيمة في المستقبل القريب. لا يمكن الجزم بأن هذه ستكون بديلة عن التقنيات الموجودة حالياً ولكنها قد تزاحم المنتجات الحالية، فلنقرأ ولننظر أيها سيكون أكثر رواجاً.

السيارة البالونة:

هل حصل أن وقفت عند إشارة مرور، وكانت نافذة السيارة مفتوحة لتنعم بهواء الصباح الجميل.. فإذا بك تضطر لقفل النوافذ بسبب عوادم السيارات الواقفة حولك؟

تخيل أنك في مدينة خالية من عوادم السيارات تستطيع أن تستنشق هواءً نظيفاً نقياً تملأ به صدرك!

ستكون هذه الأمنية متوفرة قريباً في إحدى الدول، فما هي الشركة المنتجة وفي أي الدول تتوقع أن تكون هذه الحملة الرائدة؟.. هل هي في ألمانيا حيث مصانع السيارات الفخمة كالمرسيدس والبي إم دبليو وأودي وغيرها.. أم في إنجلترا حيث سيارات الأثرياء كالجاجوار والرولز رويس.. أم في أمريكا مهد صناعات السيارات كشركة جنرال موتورز (التي تنتج كاديلاك وأخواتها مثل شفروليه).. أم لدى أبرز الدول في صناعة السيارات أي اليابان والتي تنتج لكزس وتويوتا ومازدا ونيسان وغيرها؟ العجيب حقا أنها ليست في أي من تلك الدول بل وليست في أي من الدول الغنية.. حيث الشعوب المرفهة كدول شمال أوروبا.

لا.. إنها في إحدى أفقر الشعوب.. فأين هي؟

إنها شركة في دولة تسمى شبه قارة، نظراً لكثرة سكانها وتعدد ثقافاتهم.. إنها شركة تاتا في الهند!

أفاد مهندس فرنسي بأنه يتوقع إنتاج هذه السيارة - التي أطلق عليها اسم (وان كات) - في الهند في غضون سنة واحدة - تعمل بالهواء المضغوط ولا تنتج أية مواد تلوث البيئة.

فكم راكبا ستحتوي هذه السيارة يا ترى؟

ستتسع هذه السيارة لخمسة أشخاص... وإذا ما أخذنا في الحسبان أن الاتجاه الحديث في وزن السيارات أن يكون خفيفاً فإن هيكل السيارة سيتألف من مواد..؟ وبالتالي سيكون وزنها..؟ ستتألف السيارة الجديدة من ألياف الكربون، وبالتالي سيكون وزنها خفيفاً جداً إذ يرجى أن لا يزيد وزنها عن ٣٥٠ كيلوجراماً.

ومقابل هذه السيارة كم تتوقع أن تكلفك هذه السيارة أخي القارئ؟

أشار المهندس (جاي نيجر) إلى أنه يتوقع ألا تكلفنا هذه السيارة الجديدة أكثر من ٥ آلاف دولار!

وقد قررت مؤسسة تاتا الهندسية الهندية العملاقة أن تبني المشروع مقابل مبلغ لم يفصح عنه، والسؤال الذي يطرح نفسه هنا أنه بما أن سعر السيارة منخفض ووزنها خفيف فكم سيكون عدد أحصنتها وكم سيكون عدد سليندراتها؟

العجيب أنه لن تكون هناك سيليندرات، بل سيختفي المحرك المعروف وستستمد السيارة قوة دفعها من الهواء المضغوط الذي سينطلق كالنفاث وستسير السيارة في الطرقات كما تنطلق البالونة في الهواء!

ويذكر التقرير العلمي أنه (ستستقي السيارة الجديدة قوة دفعها من هواء مضغوط يخزن في صهاريج مصنوعة من ألياف الكربون يمكن ملؤها بواسطة جهاز لضغط الهواء في ثلاث دقائق فقط، وفي حال عدم توفر مضخة خارجية لضغط الهواء، يمكن لمضخة صغيرة مثبتة في السيارة وتعمل بالطاقة الكهربائية أن تقوم بالمهمة في أربع ساعات. أما للرحلات الطويلة فيمكن استخدام جهاز يعمل بالوقود لتسخين الهواء بحيث يتمدد ويزيد الضغط على اسطوانات محرك السيارة، وبوسع جهاز التسخين هذا استخدام كل أنواع الوقود المتوفرة.

وأوضحت تاتا التي ستتولى إنتاج محرك السيارة الجديدة، أنها تفكر في استخدام تقنية الهواء المضغوط في إنتاج الطاقة الكهربائية.



الموز.. من ثمار الجنة

إنه من ثمار الجنة قال تعالى: (وَطَلْحٍ مَّنضُودٍ). بعد قراءتك لهذه الورقة اعتقد أنك ستنظر للموز نظرةً جديدة.

يحتوي الموز على ثلاثة أنواع من السكريات: السكروز والفركتوز والجلوكوز متعددة مع الألياف لذلك فهو يعطي طاقة متزنة ثابتة. أثبتت الأبحاث أن تناول حبتين من الموز يعطي طاقة للعمل مدتها ٩٠ دقيقة لذلك يعد الموز الفاكهة رقم واحد للرياضيين. ليس فائدة الموز فقط إمدادنا بالطاقة ولكنه يساعدنا في التغلب ويمنع عنا كثير من الأمراض والاضطرابات منها على سبيل المثال:

١. الاكتئاب: حيث وجد أن مرضى الاكتئاب يتحسنون بعد تناولهم الموز وذلك لاحتوائه على التربتوفان (Tryptophen) وهو نوع من البروتين يحوله الجسم إلى السيروتونين يجعل الجسم أكثر استرخاء ويحسن ذاكرتك ويجعلك أكثر سعادة. كما أنه يحتوي على فيتامين ب ٦ الذي يعدل مستوى السكر في الدم ويحسن المزاج فإذا نسيت حبة الدواء فتناول بدلاً منها إصبعاً من الموز.

٢. فقر الدم (الأنيميا): الموز يمكن أن يساعد في إنتاج الهيموجلوبين في الدم وهو غني بالحديد لذلك فهو مفيد جداً في حالات الأنيميا.

٣. ضغط الدم: حيث يُعد الموز الفاكهة الاستوائية المثالية الغنية بالبوتاسيوم والفقيرة في الأملاح مما يجعلها منظم طبيعي للضغط.

٤. قوة الدماغ: تناول ٢٠٠ طالب في مدرسة برنجهام ببريطانيا الموز أثناء وجبة الإفطار والفسحة والغداء وقد تحسن تحصيلهم الدراسي ومعدل اليقظة لديهم.

٥. الإمساك: الموز غني بالألياف لذلك فهو يساعد في الحركة الدودية للأمعاء ويفيد في حالات الإمساك ولا يحتاج الإنسان إلى تناول الأدوية المسهلة.

٦. حموضة المعدة: يعد الموز مضاد طبيعي للحموضة لذلك إذا كنت تعاني من حرقان في المعدة فما عليك إلا تناول حبة من الموز.

٧. الدوخة الصباحية: تناول الموز بين الوجبات يوازن مستوى السكر في الدم، وتزول منك هذه الحالة.

٨. تقوية الأعصاب: الموز غني بفيتامين ب المركب لذلك

أسامة الصاوي

فهو يساعد في تهدئة الجهاز العصبي فقد وجد باحثون في المعهد النفسي باستراليا أن الأشخاص الذين يتعرضون لضغوط في أعمالهم يتناولون كثيراً من الشوكولاتة والشبسي، لذلك فغالبيتهم يصابون بالسمنة، وهؤلاء يكونوا في حاجة لفاكهة غنية بالكربوهيدرات يتناولونها كل ساعتين لتعدل مستوى السكر في الدم، ويعد الموز هو هذه الفاكهة القيمة.

٩. له فائدة طبية على قرح المعدة والجهاز الهضمي ومخفض للحرارة الناتجة عن المجهود الجسدي والنفسي.

١٠. الموز يساعد على الإقلاع عن التدخين وذلك لغناه بفيتامين ب٦ و ب١٢، والبوتاسيوم والماغنيسوم وهذه المركبات تساعد الجسم في التخلص من النيكوتين.

١١. يخفف الموز من حدة الضغوط التي يتعرض لها الإنسان حيث يعد البوتاسيوم عنصراً حيوياً يساعد في إعادة ضربات القلب لوضعها الطبيعي ويساعد على مد المخ بالأكسجين ويعيد التوازن المائي في الجسم.

١٢. وفق دراسة نشرت في مجلة نيو إنجلاند الطبية تفيد بأن تناول الموز كجزء من الغذاء اليومي يقلل من حالات الموت بالأزمات المفاجئة بنسبة ٤٠٪.

١٣. إذا كنت تعاني من بروز المسمار (Warts) في يدك أو رجلك ما عليك إلا أن تضع فوقه باطن قشر الموز وتتركه حتى الصباح وستجد فائدة عجيبة، أما إذا لدغتك بعوضة فسارع بمسح مكان اللدغة بباطن قشر الموز، فسيزول الألم ويقل الاحتقان.

وإذا قارنا الموز بالتفاح فسنجد أن محتوى الموز من البروتين أربع مرات ورتين من الكربوهيدات وثلاثة مرات من الفسفور وخمسة مرات من فيتامين أ والحديد ومرتين من الفيتامينات والمعادن الأخرى أكثر من التفاح. لذلك يمكن أن يتحول مثل التفاح للموز تناول موزة يوميا يبعدك عن زيارة الطبيب.

نصيحة أخيرة: لا تحفظ الموز في الفريزر، وتناول عند الجوع الشديد كوب من الموز مخلوطا بالحليب ومحلى بالعسل.

هذا موز الدنيا فكيف بموز الآخرة...؟





علياء إبراهيم علي إبراهيم

رحلة في عالم الألوان

من إحدى النعم التي نستمتع بها - دون معرفة عظيم فضلها - هي نعمة إدراك الألوان. تصور لو أنك لا ترى في الوجود إلا الأبيض والأسود وما بينهم من تدريج للون الرمادي!

لو فكرنا قليلاً لقلنا يا رب لك الحمد على نعمة إدراك الألوان. كم كانت الدنيا ستكون قاحلة في نظرنا لو لم نستمتع بهذا الجمال. اللون هو الإحساس الذي يحدث لنا عن طريق مقدرة خلية المخروط بالشبكية (في العين) على ترشيح ثلاث تحليلات للمنظر. إن إدراك اللون يتأثر بمفهوم تاريخي طويل المدى المشاهد وأيضا مفهوم قصير المدى وهو الألوان المجاورة. ويستخدم المصطلح (لون) أيضا كخاصية للكائنات أو مصادر الضوء التي يمكن تمييزها بالاختلافات التي يميزها المشاهد بعينه.

في هذه الرحلة سنتناول معظم الألوان المعروفة بمعدل لون في كل عدد. وستكون البداية أبرز الألوان، فما هو؟

اللون الأحمر

الدلالة : يدل اللون الأحمر على الاتزان والحكمة، كما يبعث على العزم والخيال والتفاؤل وحب الجماعة.

إنه يمثل عادة العاطفة والانفعال والنار والغضب، وإذا كان الأحمر ملتهباً فإنه يعني الحرب. كما يدل اللون الأحمر على الكراهية. أما في ورقة الامتحان فإنه يدل على الخطأ الذي ارتكبه الطالب.

ومن جهة أخرى يرمز اللون الأحمر للنشاط والحيوية والقوة ويعتبر أكثر الألوان ديناميكية. إنه حيوي وعاطفي ودافئ، ويرمز إلى العواطف المتأججة والحروب، ويرمز الأحمر الداكن إلى الحب، أما الزهري فيرمز إلى الرومانسية، أما الأحمر الصافي فيرمز إلى النشاط والسعادة.

إن قليلاً من اللون الأصفر ممزوجاً بالأحمر يضفي عليه الدفء، ويلفت الانتباه. أما إضافة لمسة من اللون الأزرق إلى الأحمر فيوحي بالتألق والحماس.

يستخدم اللون الأحمر عالمياً كرمز للخطر، ويستعمل أحيانا للدلالة على الغضب والقسوة والخطر.

الشخصية : الأشخاص الذين يفضلون اللون الأحمر هم أناس يتمتعون بالنشاط والحيوية والديناميكية والشجاعة وهم شديدي الحساسية، كما أنهم يهتمون بالجانب الحسي أكثر من اهتمامهم بالجانب المعنوي. يهتم الأشخاص الذين يفضلون اللون الأحمر بحياتهم المادية عادة.

النظرة الطبية : يستخدم اللون الأحمر في بعث الحيوية الجسدية وإطلاق الأدرينالين في الدم وإعلاء درجة حرارة الجسد. يفيد كثيرا - هذا اللون - في حالات فقر الدم وضعف الدورة الدموية والاكتئاب والقلق والخوف وعقدة النقص. وأما مركز هذا التأثير فهو الغدة الواقعة عند قاعدة العمود الفقري.

المراجع:

http://www.alnassrah.com
http://www.almedan.net
http://www.montada.com
www.ar.wikipedia

سؤال... وجواب

أوجه الإعجاز العلمي

إعداد: عبدالعزيز الكريّم

سؤال: ماهي أوجه الإعجاز العلمي في القران الكريم؟

جواب: إشتهر في كتب علوم القرآن الكريم من وجوه الإعجاز مايلي:

١. الإعجاز اللغوي:

إن القرآن الذي عجز العرب عن معارضته لم يخرج عن سنن كلامهم ألفاضا وحروفا، تركيبيا وأسلوبا، ولكنه في إتساق حروفه وطلاوة عبارته، وحلاوة أسلوبه وجرس آياته، ومراعاة مقتضيات الحال في ألوان البيان في الجمل.

٢. الإعجاز التشريعي:

عرفت البشرية في عصور التاريخ ألوانا من المذاهب والنظريات والنظم التشريعات التي تستهدف سعادة الفرد في مجتمع فاضل، وكتب الكثير من الفلاسفة عن المدينة الفاضلة، ولكن واحدا من تلك المذاهب لم يبلغ من الروعة والجلال مبلغ القرآن في إعجازه التشريعي.

٣. إعجاز الهداية:

وهي أن هذا الدين هو دين الفطرة التي فطر الناس عليها، فإذا حل في أمة استوطنها فصار جزءا من كيانها، وما دخل أرضا إلا وبقي فيها رغم ما يصيب أهلها من الإبتلاء في دينهم.

٤. الإعجاز الغيبي:

مثل إخبار القرآن الكريم بانتصار الروم على الفرس بعد هزيمتهم، والذي تحقق بعد بضع سنوات في قوله تعالى: ﴿ الٓمٓ . غُلِبَتِ الرُّومُ . فِي أَدْنَى الأَرْضِ وَهُم مِّنْ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ . فِي بِضْعِ سِنِينَ لله الأَمْرُ مِن قَبْلُ وَمِنْ بَعْدُ وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ﴾ (الروم ١ ـ ٤).

٥. الإعجاز العلمي:

ولا تقتصر وجوه الإعجاز على الجوانب السابقة فحسب، بل تشمل جوانب أخرى تتجدد بتجدد الزمن، منها ما عرف في هذا العصر بالإعجاز العلمي ، وهو من الإعجاز الغيبي.

المصدر: كتاب الإعجاز العلمي في القران والسنة (منهج التدريس الجامعي)




عود الجفري
ورد الجفري
لأن الأصالة في تراثنا
مجموعة العطور الشرقية الجديدة
اليسر ALYOSR
عطور - تجميل
Perfumes - Cosmetics
E.mail: info@alyosr.com